PENGARUH ASYNCHRONOUS BLENDED PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP PENGETAHUAN MAHASISWA KEBIDANAN

Purwandyarti Apriliani
Staf Dosen Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indramayu

ABSTRAK

Peran Institusi pendidikan dalam menghasilkan pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan khususnya bidan salah satunya dengan metode *problem based learning (PBL)*. Metode PBL merupakan metode pembelajaran yang mendorong proses belajar yang lebih aktif melalui pengenalan kasus yang realistik dan kontekstual sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir secara kritis, berdaya analisis dan mampu memecahkan masalah dibutuhkan dalam dunia kerja saat ini. Metode *asyncronous blended problem based learning* (ABLE-PBL) merupakan inovasi pembelajaran PBL yang dapat digunakan pada institusi pendidikan kebidanan yang memiliki keterbatasan jumlah tenaga pendidik namun tetap ingin mengoptimalkan proses pembelajaran dan menghasilkan kualitas lulusan yang kompeten sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Tujuan Penelitian untuk mengetahui pengaruh ABLE-PBL dan PBL terhadap pengetahuan mahasiswa diploma kebidanan.

Penelitian kuantitatif dengan metode *cross over*. Sampel yang digunakan seluruh mahasiswa diploma IV kebidanan Universitas Padjadjaran yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi sebanyak 37 mahasiswa. Waktu penelitian bulan Maret-Juni 2018.

Tidak ada perbedaan skor pengetahuan antara kelompok intervensi (ABLE-PBL) dan kelompok kontrol (PBL) dengan uji mann-whitney (*p>0,05*).

Metode ABLE-PBL dan metode PBL tidak memilki perbedaan dalam mempengaruhi pengetahuan mahasiswa diploma kebidanan.

Kata Kunci : Pengetahuan, *asyncronous blended problem based learning, problem based learning*

PENDAHULUAN

WHO dalam *global strategy on human resourcesfor health : workforce 2030,* Prioritas abad ke-21 salah satunya keterampilan tenaga kesehatan harus sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini dan dimasa depan.[1]

Peran Institusi pendidikan dalam menghasilkan keterampilan tenaga kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dengan menggunakan metode pembelajaran yang mendorong proses belajar yang lebih aktif melalui pengenalan kasus yang realistik.[2]

Metode yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kreativitas dan keaktifan dari mahasiswa,pendekatan *student centered learning* (SCL) yang berfokus kepada mahasiswa adalah metode *problem based learning* (PBL).[3]

Problem Based Learning (PBL) merupakan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa. Metode ini menggunakan

masalah yang terjadi di dunia nyata sebagai pemicu mahasiswa untuk menemukan pengetahuan baru. Dalam metode ini, mahasiswa akan berperan aktif dan mandiri untuk menemukan ilmu pengetahuan dan cara yang tepat dalam menangani masalah yang ditemukan, hal ini kemudian melatih mahasiswa untuk berpikir kritis dan analitik dalam menghadapi masalah.[4]

Program studi Diploma IV Kebidanan Universitas Padjadjaran salah satu institusi pendidikan yang telah menggunakan metode *problem based learning*, namun keterbatasan tenaga pendidik untuk melakukan Tri Dharma Perguruan tinggi diperlukan inovasi metode pembelajaran yang dapat mengatasi keterbatasan metode *Problem based learning*.

Menurut Ristekdikti, pendidikan tinggi berkualitas mendorong kemajuan IPTEK, inovasi, dan daya saing bangsa di Era Revolusi Industri 4.0. Kebijakan pendidikan tinggi era revolusi industri 4.0 diantaranya paradigma Tri Dharma Perguruan Tinggi harus diselaraskan dengan era industri 4.0 salah satunya *hybrid*/*blended learning.*[5]

Metode *asynchronous blended problem-based learning* merupakan metode pembelajaran PBL yang pelaksanaan identifikasi topik belajar pada pertemuan pertamanya dilakukan secara *asinkronus-online*, sedangkan tahap evaluasi belajar mandiri pada pertemuan kedua dilakukan secara tatap muka (*offline*).

Peran tutor pada pertemuan pertama tutorial dengan metode *asyncronous blended problem based learning* digantikan oleh aplikasi ABLE-PBL (*online*). Aplikasi http://husen. able-pbl.fk.unpad.ac.id.

Metode *asyncronous blended problem based learning* salah satu inovasi pembelajaran yang dapat digunakan pada institusi pendidikan kebidanan yang memiliki keterbatasan jumlah tenaga pendidik namun tetap ingin mengoptimalkan proses pembelajaran dan menghasilkan kualitas lulusan yang kompeten sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Variabel dependent penelitian ini *asyncronous blended problem based learning*, variabel independent adalah pengetahuan.

Subjek penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester IV D4 Kebidanan universitas padjadjaran Jumlah sampel sebanyak 37 orang, yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi.

Desain penelitian ini *crossover* (kontrol silang). Prosedur penelitian yaitu peneliti membagi sampel penelitian

(mahasiswa) dalam dua kelompok, kelompok I dan kelompok II, kemudian kedua kelompok diberikan sub pokok bahasan (tutorial materi 1) yang sama namun menggunakan metode yang berbeda. Dua minggu berikutnya kedua kelompok diberikan sub pokok bahasan berikutnya (tutorial materi 2) namun metodenya ditukar, sehingga kelompok I menjadi kelompok intervensi dan kelompok II menjadi kelompok kontrol.

Test kognitif dilakukan 2x test kognitif yaitu *pretest* dan *posttest.* Pengujian statistik menggunakan uji *mann-whitney*

HASIL

Tabel 1. Perbedaan Skor Pengetahuan pada Kelompok Metode ABLE PBL dan PBL

Skor Pengetahuan	Metode				Nilai *p**
	ABLE PBL		PBL		
	Pretest	*Posttest*	*Pretest*	*Posttest*	
1. Materi 1					
Mean (SD)	52,22 (19,27)	77,78 (17,34)	53,16 (17,01)	70,53 (15,80)	0,890[1]
Median	50,0	85,0	50,0	70,0	
Rentang	20-90	40-100	30-90	30-90	
Perbedaan	p < 0,01**		p <0,01**		0,157[2]
% Peningkatan	48,94		32,67		
2. Materi 2					
Mean (SD)	42,63 (11,94)	55,26 (11,94)	42,78 (17,75)	56,11 (11,95)	0,778[3]
Median	40,0	60,0	40,0	60,0	
Rentang	20-80	20-80	10-90	30-70	
Perbedaan	p > 0,05**		p > 0,05**		0,729[4]
% Peningkatan	29,62		31,15		

Keterangan : *Uji Mann-Whitney ** Uji Wilcoxon

1. Nilai p untuk uji statistik perbedaan skor pretest pada kedua kelompok pada materi 1
2. Nilai p untuk uji statistik perbedaan skor posttest pada kedua kelompok pada materi 1
3. Nilai p untuk uji statistik perbedaan skor pretest pada kedua kelompok pada materi 2
4. Nilai p untuk uji statistik perbedaan skor posttest pada kedua kelompok pada materi 2

Tabel 1, menunjukan tidak ada perbedaan skor pengetahuan antara kelompok intervensi (ABLE-PBL) dan kelompok kontrol (PBL), nilai *p > 0,05*.

Materi 1 : Kenaikan skor pengetahuan pada kelompok intervensi (ABLE-PBL) adalah 48,94%, sedangkan pada kelompok Kontrol (PBL) kenaikan skor pengetahuan adalah 32,67%. Materi 2 : Kenaikan skor pengetahuan pada kelompok intervensi (ABLE-PBL) pada adalah 29,62%, sedangkan pada kelompok kontrol (PBL) kenaikan skor pengetahuan adalah 31,15%. Perbedaan kenaikan pada kedua kelompok tidak menunjukkan hasil yang bermakna sehingga metode pembelajaran ABLE-PBL maupun PBL dapat dikatakan sama.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukan tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara pengetahuan mahasiswa menggunakan metode ABLE-PBL dengan PBL, pada dua sub topik bahasan yang berbeda pada kedua kelompok.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan N. De Jong dkk (2013), bahwa metode *asyncronous online problem based learning* memiliki hasil belajar yang sama dengan metode *problem based learning,* namun variabel yang diteliti N. De Jong dkk diantaranya tentang kepuasan peserta didik tentang konten modul, metode pembelajaran, *feedback* tutor, wawancara tutor tentang pengalaman memberikan pembelajaran online dan mengevaluasi pencapaian hasil belajar peserta didik .[6]

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Hutasoit (2018), yang menunjukan metode ABLE-PBL berpengaruh terhadap pengetahuan sebesar 8,838 kali dan aktivitas belajar sebesar 9,595 kali. Menurut Hutasoit metode ABLE-PBL berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan, salah satu faktornya dalam proses pembelajaran terdapat skenario kasus, belajar mandiri dan *feedback.* [7]

Penelitian yang dilakukan oleh yanti menyebutkan bahwa dengan menggunakan metode mengajar yang tepat, diharapkan pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran serta partisipasi dan motivasi belajar akan meningkat. Selain itu, penggunaan metode belajar yang tepat dapat menciptakan persepsi yang baik yang berimbas pada perilaku yang positif.[4]

Faktor-faktor yang mempengaruhi keefektifan metode ABLE-PBL dan PBL diantaranya proses pembelajaran/ *learning process*, pelatihan metode ABLE-PBL dan *manual book*, skenario kasus dan *guide question, concept map, feedback,* aplikasi ABLE-PBL.[8]

Proses pembelajaran/*learning process* pada metode ABLE-PBL maupun metode PBL membentuk *affective system* (skenario kasus) dan *working memory* (diskusi, belajar mandiri, *feedback*) serta membentuk proses berfikir metakognitif.

Pelatihan metode ABLE-PBL dan manual book telah diberikan kepada dosen mata kuliah dan mahasiswa sebagai subjek penelitian. Pertemuan pertama *online meeting* terdapat *guide question* yang memudahkan peserta didik dalam menjawab pertanyaan kasus namun mahasiswa belum terbiasa dan tidak percaya diri dalam menjawab salah satu faktornya karena mahasiswa terbiasa diarahkan oleh tutor pada saat tutorial.

Kualitas skenario kasus berperan pada saat tutorial *online* dan tutorial *offline*. Pertemuan kedua (tutorial *offline)*, para tutor

berpendapat kualitas kasus sangat berperan saat diskusi kelompok pada kedua kelompok. Hal ini menjadi salah satu faktor tidak terdapat perbedaan antara kelompok ABLE-PBL dan PBL dalam peningkatan pengetahuan mahasiswa.

Proses pembelajaran pada kedua kelompok ABLE-PBL maupun PBL mahasiswa diharuskan membuat konsep map setelah tahap evaluasi belajar mandiri pada pertemuan kedua (*offline*). Membuat konsep map dapat melatih meningkatkan daya ingat mahasiswa.

Kinerja tutor sebagai fasilitator dalam proses tutorial salah satunya memberikan *feedback*. Hasil penelitian menunjukan mahasiswa merasa senang apabila tutor dapat memberikan *feedback*. Hasil pengamatan data server semua tutor memberikan *feedback* pada semua mahasiswa yang mengisi secara online. Hal ini menjadi salah satu faktor tidak terdapat perbedaan antara kelompok ABLE-PBL dan PBL dalam peningkatan pengetahuan mahasiswa.

Aplikasi ABLE-PBL merupakan metode pembelajaran yang proses tutorialnya didesain seperti metode PBL.

Hasil penelitian juga menunjukan responden menyetujui metode ABLE-PBL merupakan metode inovasi untuk pembelajaran tutorial, mahasiswa menjadi lebih banyak diskusi dengan kelompok dan mencari informasi terkait kasus yang diberikan untuk pertemuan pertama (*online*) serta mengasah keterampilan mahasiswa dalam *problem solving* dan *critical thinking*, namun mahasiswa belum terbiasa mengerjakan tutorial *online*, mahasiswa terbiasa diarahkan oleh tutor pada saat tutorial.

SIMPULAN

Metode *asyncronous blended problem based learning* dan metode *problem based learning* tidak memilki perbedaan dalam mempengaruhi pengetahuan.

DAFTAR SINGKATAN

ABLE-PBL : *Asyncronous Blended Problem Based Learning*
PBL : *Problem Based Learning*
SCL : *Student Center Learning*

DAFTAR PUSTAKA

World Health Organization. *Global Strategy on Human resources for health : Workforce 2030*. WHO. 2016.

Husen, Ike. *Teori Bolu Bantat*. Bandung : Bitread Publishing. 2017

Imelda. *Hubungan Kinerja Tutor dan Kualitas Kasus Skenario Terhadap Keefektifan Kelompok pada Metode Belajar Problem Based Learning*. Universitas Padjadjaran. 2016.

Yanti, Yuniar Dwi. 2018. *Pengaruh Asyncronous Blended Problem Based Learning Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Presepsi Mahasiswa Diploma III Kebidanan Di STIKes Dharma Husada Bandung*. Universitas Padjadjaran. 2018.

Ristekdikti. *Kreatif dan Inovatif Di Era Revolusi Industri 4.0*. Jakarta : Ristekdikti.Vol.8/I/2018.

De Jong N, dkk. *A Comparison Of Classroom And Online Asynchronous Problem-Based Learning For Students Undertaking Statistics Training As Part Of A Public Health Masters Degree*. Maastricht University : Department of Health Services Research. 2013.

Hutasoit, Desy. *Pengaruh Asyncronous Blended Problem Based Learning Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Aktivitas Belajar Mahasiswa Diploma III Kebidanan Di STIKes Ahmad Yani*. Universitas Padjadjaran. 2018.

Apriliani, Purwandyarti. *The Influence Of Asynchronous Blended Problem-Based Learning On Retention And Learning Motivation Of Midwifery Students*. The Indonesian Journal Of Medical Education. Vol. 8/No. 2/July 2019.

PERBANDINGAN KUALITAS KOMPRESI JANTUNG LUAR DENGAN TEKNIK KOMPRESI BERTUMPU DAN TIDAK BERTUMPU (*MANNEQUIN STUDY*)

COMPARISON Of QUALITY CHEST COMPRESSION BETWEEN LEANING AND NOT LEANING TECHNIQUE (MANNEQUIN STUDY)

Novi Dwi Irmawati[1)] Tri Wahyu M[2)] and Anastasia A.[3)]
1) Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKes Indramayu
2) Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran
3) Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran

ABSTRAK

Keberhasilan *Cardio Pulmonary Resuscitation* (CPR) dipengaruhi oleh kecepatan dalam penanganan dan kualitas kompresi. Kualitas kompresi jantung luar dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah teknik kompresi jantung luar. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi perbandingan kualitas kompresi jantung luar dengan teknik bertumpu dan tidak bertumpu pada dada.

Metode penelitian ini menggunakan *Quasy Experiment* dengan *Cross Over Design* menggunakan simulator resusitasi yang melibatkan 88 responden mahasiswa Program Profesi Ners. Responden dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Analisis bivariat menggunakan *Dependent T-Test* dan *Wilcoxon.*

Hasil Uji Bivariat menggunakan uji parametrik *Dependent T-Test* dan *Wilcoxon* menunjukkan kualitas kompresi jantung luar dengan teknik tidak bertumpu pada dada lebih baik dibandingkan teknik bertumpu pada dada dengan *p-value* < 0.05 (*p-value* keberhasilan kompresi = 0.000, *p-value* rekoil dada = 0.000, *p-value* tekanan kedalaman = 0.038, *p-value* kedalaman = 0.002, *p-value* kecepatan = 0. 000)

Kesimpulan penelitian ini adalah kualitas kompresi jantung luar dengan teknik tidak bertumpu lebih baik dibandingkan dengan teknik bertumpu yang dilakukan pada simulator resusitasi. Peneliti merekomendasikan teknik tidak bertumpu pada dada dengan cara mengangkat tumit tangan selama melakukan kompresi jantung luar untuk meningkatkan kualitas kompresi.

Keywords : CPR, Kualitas Kompresi Jantung Luar, Teknik bertumpu pada dada, Teknik tidak bertumpu pada dada, *Sudden Cardiac Arrest.*

ABSTRACT

The success of Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR) is influenced by speed in handling and quality of chest compression. The Quality Of Chest Compression is influenced by several factors, one of them is chest compression technique. The purpose was to identify the comparison of quality chest compression using leaning and not leaning technique.

This research method uses Quasy Experiment with resuscitation simulator based Cross Over Design which involves 88 Ners Professional Program Student respondents. Respondents were selected by using simple random sampling technique. Bivariate data analysis techniques using Dependent T-Test and Wilcoxon.

Bivariate test result using parametric test Dependent T-Test and Wilcoxon showed that quality of chest compression using not leaning technique is better than leaning technique with p-value < 0.05 ((P-value compression success = 0.000, p-value chest recoil = 0.000, p-value depth pressure = 0.038, p-value depth = 0.002, p-value speed = 0.000)

The conclusion is quality of chest compression using not leaning technique is better than leaning technique performed on resuscitation simulators. Researchers recommend that not leaning technique by lifting the heel on the hand during chest compression to improve quality of chest compression.

***Keywords**: CPR, Quality Chest Compression, Leaning Technique, Not Leaning Technique, Sudden Cardiac Arrest*

PENDAHULUAN

Seseorang yang memiliki riwayat penyakit jantung maupun tidak sangat rentan mengalami *sudden cardiac arrest*. Waktu dan kejadiannya tidak di duga-duga, yakni segera setelah timbul keluhan. *Sudden cardiac arrest* dapat mengakibatkan kematian mendadak yang disebabkan tidak berfungsinya sistem kelistrikan jantung sehingga menghasilkan irama jantung yang tidak normal, seperti hantaran listrik jantung menjadi cepat (*ventricular tachycardia*), atau tidak beraturan (*ventricular fibrillation*). Irama jantung yang tidak teratur menyebabkan jantung berhenti berdenyut secara mendadak (AHA,2015).

*Sudden cardiac arres*t akibat takiaritmia ventrikel merupakan penyebab utama kematian di Amerika Serikat (Ali *et al*, 2006). Sekitar 250.000 - 400.000 orang di Amerika Serikat mengalami *sudden cardiac arrest* setiap tahunnya dan hanya 7% - 8,5 % yang mampu bertahan. Jumlah kematian pasien dengan *sudden cardiac arrest* ini merupakan jumlah kematian yang besar bila dibandingkan dengan kematian akibat AIDS, *Alzheimer* dan kanker. Angka kematian pasien dengan *sudden cardiac arrest* diperkirakan mencapai tujuh kali lipat jumlah kematian pasien dengan kanker payudara (*The Joint Commision, 2011*). Di Indonesia, menurut Persatuan Dokter Kardiovaskuler Indonesia (PERKI) tahun 2015 angka kejadian *sudden cardiac arrest* berkisar 10 dari 100.000 orang normal yang berusia dibawah 35 tahun dan pertahunnya mencapai angka 300.000-350.000 kejadian.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Oxley (2013) menyebutkan bahwa lima dari 1000 pasien yang dirawat di rumah sakit dibeberapa negara berkembang diperkirakan

mengalami *sudden cardiac arrest* dan kurang dari 20% dari jumlah pasien tersebut tidak mampu bertahan hingga keluar dari rumah sakit. Menurut *Centers for Disease Control and Prevention* dari tahun 2005-2010 didapatkan usia rata-rata pasien *sudden cardiac arrest* adalah 64 tahun (Standar deviasi 18,2), 61% (19.360) pasien *Out Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) adalah laki-laki, 21,6% pasien meninggal setelah mendapat resusitasi, 26,3% berhasil dilarikan ke rumah sakit dan hanya 9,6% berhasil bertahan sampai keluar dari rumah sakit.

Penanganan yang tepat diperlukan untuk mengatasi masalah *sudden cardiac arrest* pada pasien. Kesepakatan *International Liasion Committee on Resuscitation*/ ILCOR (2015), *American Heart Association* 2015 dan *Europian Resuscitation Council* 2015 menyebutkan bahwa penangananan untuk pasien dengan *sudden cardiac arrest* adalah dengan *Cardio Pulmonary Resuscitation* (CPR). CPR merupakan rangkaian tindakan yang berurutan (algoritma) yang dilakukan pada pasien yang mengalami henti jantung dan henti nafas. CPR adalah tindakan yang terdiri atas pijat jantung luar (kompresi dada) dan pemberian nafas buatan (ventilasi).

Menurut Rajab, *et al* (2011) CPR telah banyak menyelamatkan pasien dengan serangan jantung. Tindakan CPR akan efektif bila tindakan kompresi dada dapat memberikan 1/4 sampai dengan 1/3 dari aliran darah normal (perfusi ke jaringan) karena kompresi dada meningkatkan tekanan intratorakal sehingga mendorong darah keluar jantung dan pernafasan buatan dapat memberikan 16% sampai 21% oksigen ke paru-paru. Pemberian tindakan CPR akan mengoptimalkan aliran darah balik ke jantung dan ke otak, sehingga diharapkan mampu mengembalikan fungsi jantung dan paru-paru seperti normal.

Kualitas CPR yang diberikan adalah penentu penting dari kualitas proses resusitasi (Handley, 2013). Kualitas CPR dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain mencakup lokasi pemberian kompresi dada, kedalaman, kecepatan dan lain-lain. Lokasi pemberian kompresi dada yang direkomendasikan terletak di bawah pertengahan sternum, dengan kedalaman penekanan 2-2,4 inchi (5-6 cm) dan kecepatan 100-120 x/menit. Pemberian CPR juga harus meminimalkan interupsi dan memberikan kesempatan *full chest recoil* (AHA,2015).

Kedalaman kompresi yang telah direkomendasikan adalah 2-2,4 inchi (5-6cm). Kedalaman kompresi 5 cm akan memberikan hasil yang lebih baik bila dibandingkan dengan kedalaman kurang dari 5 cm. Sedangkan kedalaman lebih dari 6 cm dikhawatirkan akan menimbulkan cidera pada organ lain meskipun tidak mengancam

nyawa (AHA,2015).

Sesuai dengan rekomendasi yang telah dikeluarkan oleh AHA (2015) bahwa kecepatan kompresi yang dapat memberikan kualitas kompresi yang baik berada pada rentang 100-120 x/menit. Rentang kecepatan tersebut dapat terpenuhi dengan cara meminimalkan interupsi.

Interupsi dapat timbul saat melakukan analisis ritme, pemberian ventilasi atau pada kondisi yang tidak disengaja, misalnya gangguan pada penolong Interupsi yang dapat dikurangi kejadiannya akan meningkatkan nilai fraksi kompresi. Fraksi kompresi yang meningkat akan meningkatkan perfusi koroner dan aliran darah saat dilakukan kompresi dada. (Cunningham, Mattu, O'Connor, & Brady, 2012).

Full chest recoil (rekoil dinding dada) terjadi bila tulang dada kembali ke posisi alami atau netralnya saat fase dekompresi CPR berlangsung. *Full Chest Recoil* dapat mendorong *venous return* dan aliran darah kardiopulmoner dengan cara memberikan tekanan negatif pada intratoraks. Rekoil dinding dada ini seharusnya dilakukan dengan cara tidak bertumpu pada dinding dada. Bertumpu pada dada akan berpengaruh terhadap kualitas kompresi karena akan meningkatkan tekanan intratoraks yang berdampak pada pengurangan pengembalian vena, tekanan perfusi koroner dan aliran darah miokardium. (AHA,2015).

Peneliti tertarik untuk meneliti ulang penelitian ini dikarenakan kebanyakan penelitian masih dilakukan di Amerika Serikat dengan karakter dan postur individu yang berbeda dengan orang Indonesia. Di Indonesia sendiri belum terdapat penelitian tentang perbandingan kualitas kompresi jantung luar dengan teknik bertumpu dan tidak bertumpu pada dada.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan metode *quasy experim*ent dengan *cross over design*. Dalam design ini tiap subjek menjadi kontrol bagi dirinya sendiri (Polit dan Beck, 2006). Penelitian ini disetujui oleh Komite Etika Universitas Padjadjaran. Kriteria inklusi untuk responden terdiri dari : Responden dalam keadaan sehat (tidak ada keluhan kesehatan), responden tidak hamil, responden tidak mengalami kelainan tangan. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa dari Program Profesi Ners yang berjumlah 88 responden. Responden diminta melakukan kompresi dada dengan teknik kompresi bertumpu dan tidak bertumpu. Setiap responden akan melakukan tindakan selama 2 menit. Setelah itu kualitas kompresi akan dicatat. Kualitas kompresi dari skor keberhasilan kompresi, rekoil dinding dada,

tekanan kedalaman, kedalaman dan kecepatan. Kemudian perbandingan akan diuji antara kualitas kompresi dengan teknik bertumpu dan tidak tidak bertumpu.

HASIL

Uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov) dilakukan untuk memenuhi persyaratan uji parametrik. Jika data terdistribusi secara normal, akan dianalisis dengan uji T Dependent sementara jika data tidak terdistribusi normal, akan dianalisis menggunakan uji Wilcoxon.

Tabel 1
Uji Normalitas

Variabel	Sub Variabel	Jenis Kelompok	Median±SD	Mean ±SD	Min	Maks	95% CI	*p-value*
Kualitas Kompresi	-	Bertumpu	31.5±30.520	-	0	99	27.81-40.74	0.000
		Tidak Bertumpu	-	48.31±30.492	0	99	41.85-54.77	0.200*
-	Rekoil Dada	Bertumpu	70.5±35.647	-	1	100	55.19-70.29	0.000
		Tidak Bertumpu	100.00±5.642	-	54	100	97.41-99.80	0.000
-	Tekanan Kedalaman	Bertumpu	8.00±32.737	-	0	100	16.72-30.60	0.000
		Tidak Bertumpu	8.50±37.330	-	0	100	22.60-38.42	0.000
-	Kedalaman	Bertumpu	-	41.80±9.564	20	63	39.77-43.82	0.200*
		Tidak Bertumpu	-	43.99±9.064	20	63	42.07-45.91	0.200*

-	Kecepatan	Bertumpu	-	137.42±14.2799 4	187	134.40-140.44	0.200*
		Tidak Bertumpu	-	127.57±14.2798 5	176	124.54-130.59	0.200*

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa kualitas kompresi bertumpu, rekoil dada bertumpu dan tidak bertumpu, tekanan kedalaman bertumpu dan bertumpu memiliki p-value < 0.05 sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Sedangkan kualitas kompresi tidak bertumpu, kedalaman bertumpu dan tidak bertumpu serta kecepatan bertumpu dan tidak bertumpu memiliki p-value > 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 2
Perbandingan Kualitas Kompresi Jantung Luar dengan Teknik Bertumpu dan tidak Bertumpu

Penilaian Kualitas Kompresi	**Jenis Kelompok**	**Mean/Median±SD**	**95% CI**	***p-value***
Kualitas Kompresi	Bertumpu	31.5±30.520	27.81-40.74	0.000
	Tidak Bertumpu	48.31±30.492*	41.85-54.77	
Rekoil Dada	Bertumpu	70.5±35.647	55.19-70.29	0.000
	Tidak Bertumpu	100.00±5.642	97.41-99.80	
Tekanan	Bertumpu	8.00±32.737	16.72-30.60	0.038

Kedalaman				
	Tidak Bertumpu	8.50±37.330	22.60-38.42	
Kedalaman	Bertumpu	41.80±9.564*	39.77-43.82	0.002
	Tidak Bertumpu	43.99±9.064*	42.07-45.91	
Kecepatan	Bertumpu	137.42±14.274*	134.40-140.44	0.000
	Tidak Bertumpu	127.57±14.275*	124.54-130.59	

* Menggunakan nilai mean

Uji Beda *Wilcoxcon* dilakukan pada variabel dengan distribusi data tidak normal yaitu variabel kualitas kompresi, rekoil dinding dada dan tekanan kedalaman. Tabel diatas menujukkan bahwa kualitas kompresi memiliki nilai *p value* = 0.000 (p < 0.05), rekoil dinding dada *p value* = 0.000 (p < 0.05) dan tekanan kedalaman *p value* = 0.038 (p < 0.05), artinya Ho ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas kompresi, rekoil dinding dada, dan tekanan kedalaman dengan teknik tidak bertumpu lebih baik dibandingkan dengan teknik bertumpu pada dada.

Hasil Uji beda *Dependent t-test* dilakukan pada variabel dengan distribusi data normal yaitu kedalaman dan kecepatan. Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kedalaman memiliki nilai *p value* = 0.002 (p < 0.05) dan kecepatan *p value* = 0.000 (p < 0.05), artinya Ho ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa kedalaman dan kecepatan dengan teknik tidak bertumpu lebih baik dibandingkan dengan teknik bertumpu pada dada.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian perbandingan kualitas kompresi jantung luar dengan teknik kompresi bertumpu dan tidak bertumpu pada dada menunjukkan hasil bahwa kualitas kompresi jantung luar dengan teknik tidak bertumpu pada dada lebih baik bila dibandingkan dengan teknik bertumpu pada dada (p < 0.05). Beberapa faktor ikut berperan penting dalam meningkatkan kualitas kompresi jantung luar dengan cara tidak bertumpu pada dada.

Handley (2013) menyebutkan bahwa untuk mendapatkan *high quality chest compression* perlu memperhatikan kedalaman, kecepatan dan rekoil dinding dada. Kedalaman yang direkomendasikan minimalnya adalah 5 cm, dengan kecepatan minimal 100x/menit dan harus mampu memberikan rekoil dinding dada penuh saat melakukan kompresi.

Penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa nilai mean untuk kedalaman, kecepatan, dan rekoil dinding dada pada teknik tidak bertumpu lebih baik bila dibandingkan

dengan teknik bertumpu pada dada. Hal ini diakibatkan karena bertumpu pada dada akan mempengaruhi kedalaman, tekanan kedalaman, kecepatan dan rekoil penuh dinding dada yang pada akhirnya akan mempengaruhi kualitas kompresi jantung luar.

AHA (2015) menyebutkan bertumpu di atas dinding dada diantara kompresi akan menghalangi rekoil penuh dinding dada. Rekoil tidak penuh akan meningkatkan tekanan intratoraks dan mengurangi pengembalian vena, tekanan perfusi koroner dan aliran darah miokardium, serta dapat mempengaruhi hasil resusitasi.

Pernyataan AHA (2015) juga dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Niles, *et al* (2011). Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi efek hemodinamik dari bertumpu pada dada saat melakukan kompresi jantung luar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bertumpu pada dada akan meningkatkan tekanan atrium kanan, menyebabkan penurunan tekanan perfusi koroner, penurunan *cardiac index* dan aliran miokard ventrikel kiri hampir 50%.

Kualitas kompresi dengan teknik bertumpu juga menurun dikarenakan tekanan kedalaman dan kedalaman yang diberikan selama kompresi belum memenuhi standart normal CPR. Kedalaman kompresi kurang dari 5 cm akan berpengaruh pada proses *Return Of Spontaneous* Circulation yang akan berdampak pada kualitas kompresi. Sedangkan kedalaman yang lebih dari 6 cm dikhawatirkan berpotensi menimbulkan cidera meskipun tidak mengancam nyawa. Beberapa faktor ikut berkontribusi dalam mempengaruhi tekanan kedalaman dan kedalaman kompresi, antara lain jenis kelamin, BMI dan kekuatan otot tangan.

Kualitas kompresi dengan teknik bertumpu juga menurun dikarenakan tekanan kedalaman dan kedalaman yang diberikan selama kompresi belum memenuhi standart normal CPR. Kedalaman kompresi kurang dari 5 cm akan berpengaruh pada proses *Return Of Spontaneous* Circulation yang akan berdampak pada kualitas kompresi. Sedangkan kedalaman yang lebih dari 6 cm dikhawatirkan berpotensi menimbulkan cidera meskipun tidak mengancam nyawa. Beberapa faktor ikut berkontribusi dalam mempengaruhi tekanan kedalaman dan kedalaman kompresi, antara lain jenis kelamin, BMI dan kekuatan otot tangan.

Responden dalam penelitian ini didominasi oleh jenis kelamin perempuan. Hal ini tentu akan mempengaruhi kualitas kompresi dada yang diberikan. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fikriana (2016) menyebutkan bahwa jenis kelamin akan mempengaruhi kedalaman kompresi (*p-value* 0.003).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Sayee N, *et al* (2012) menyebutkan bahwa jenis kelamin laki-laki mempunyai performa CPR yang lebih baik dari pada perempuan. Hal ini disebabkan responden dengan jenis kelamin laki-laki memiliki kecenderungan untuk dapat mencapai kedalaman kompresi sesuai standar (5-6 cm) dibandingkan dengan responden jenis kelamin perempuan. Lebih lanjut, dalam penelitian Contri, *et al* (2017) disebutkan bahwa berat badan, tinggi badan, BMI dan jenis kelamin berpengaruh terhadap kedalaman dan rekoil penuh dinding dada. Semakin besar nilai BB, TB, BMI dan jenis kelamin laki-laki berpotensi lebih baik dalam mencapai kedalaman kompresi yang tepat dan rekoil penuh dinding dada.

Faktor lain yang juga mempengaruhi kedalaman kompresi adalah BMI dan kekuatan otot. Hasil penelitian menunjukkan

Body Mass Index responden terbanyak masuk dalam kategori normal sebanyak 62 (70.5 %), meskipun demikian masih terdapat responden dengan BMI Kurang, Pra obesitas, Obesitas Tingkat I dan Obesitas Tingkat II. Penelitian yang dilakukan oleh Lin, et al (2016) untuk mengetahui faktor – faktor yang dapat mempengaruhi kualitas CPR menyebutkan faktor yang mempengaruhi kualitas CPR adalah BMI dan kebiasaan berolahraga. Penelitian tersebut juga menyarankan agar dibuatkan program latihan/ olah raga secara rutin sesuai dengan BMI individu agar lebih mengoptimalkan kualitas CPR.

Fikriana (2016) juga meneliti tentang faktor yang berhubungan dengan tercapainya *High Quality CPR* . Hasil penelitian menyebutkan bahwa berat badan dan tinggi badan mempunyai hubungan yang bermakna dengan kedalaman kompresi (*p-value* 0.038 dan 0.015). Berat badan dan tinggi badan merupakan komponen dalam Indeks Massa Tubuh (IMT). Sesuai hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Afik dkk (2015), didapatkan hubungan yang bermakna antara IMT dengan pencapaian kedalaman pada tindakan CPR.

Kekuatan otot juga ikut berpengaruh pada kedalaman kompresi. Hasil penelitian menunjukkan semakin bagus kekuatan otot responden dengan jenis kelamin perempuan semakin baik kualitas kompresi yang dihasilkan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gonzales,et al (2016). Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara BMI dan kekuatan otot tangan. Hasil penelitian menyebutkan bahwa bila responden yang melakukan kompresi jantung luar dengan BMI normal dan memiliki kekuatan otot yang bagus maka akan mempengaruhi kedalaman kompresi. Bila kedalaman kompresi tercapai sesuai dengan nilai normalnya tentu saja akan meningkatkan kualitas kompresi jantung luar.

Kim, et al (2017) melakukan penelitian tentang pengaruh kekuatan otot *rescuer* dan *shift cycle time* terhadap kualitas kompresi dada. Hasil penelitian menyebutkan bahwa kekuatan otot tangan *rescuer* berkorelasi sangat kuat dengan *Mean Compression Depth* (*p-value* < 0.01), rasio *Mean Adequate Compressions* (*p-value* < 0.01), dan *Adequate Compressions Ratio* (*p-value* < 0.01). Hal tersebut juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Ock,et al (2011) dan Neumann, *et al* (2011). Ock,*et al* (2011) menyebutkan bahwa penurunan kualitas kompresi dada terjadi lebih rendah pada *rescuer* yang memiliki kekuatan otot yang lebih besar. Sedangkan Neumann, *et al* (2011) menemukan adanya korelasi positif antara kekuatan otot tangan dengan kualitas kompresi dada, sehingga peneliti merekomendasikan untuk mengadakan program olahraga untuk meningkatakan kekuatan otot tangan *rescuer*.

Faktor kecepatan juga berpengaruh terhadap kualitas kompresi jantung luar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik teknik bertumpu maupun tidak bertumpu nilai rerata kecepatan kompresinya masih melebihi standart yang telah ditentukan. Hal ini tentunya mempengaruhi nilai kualitaskompresi jantung luar. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa kecepatan kompresi akan berpengaruh pada kedalaman kompresi. Semakin cepat kompresi dada dilakukan dilakukan, maka kedalaman kompresi akan semakin berkurang.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Handley, *et al* (2013) yang menyebutkan bahwa apabila terjadi peningkatan kecepatan kompresi maka akan

berdampak pada penurunan kedalaman kompresi dan akan meningkatkan faktor kelelahan pada si pemberi pertolongan. Menurut *International Consensus on Cardiopulmonary care Science With Treatment Recommendations*/ CoSTR (2010) dan AHA (2015) menyebutkan nilai standart untuk kecepatan kompresi adalah 100-120 x/menit. Idris, *et al* (2012) menyatakan bahwa Return Of Spontaneous Circulation (ROSC) dari kompresi akan meningkat nilainya bila diberikan kecepatan kompresi 125 x/menit dan akan menurun bila kecepatannya lebih dari 125 x/menit. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Vadeboncoeur, *et al* (2014), kecepatan kompresi dengan nilai rerata 113.9 ± 18.1 x/menit akan meningkatkan harapan hidup dan perbaikan fungsi tubuh pasien dengan henti jantung.

Kualitas kompresi jantung luar dengan teknik tidak bertumpu pada dada menunjukkan adanya peningkatan nilai rekoil dinding dada, tekanan kedalaman, kedalaman dan kecepatan bila dibandingkan dengan teknik bertumpu pada dada. Hal ini sesuai dengan AHA (2015) yang menyebutkan bahwa teknik yang tepat untuk melakukan kompresi dada adalah dengan tidak bertumpu pada dada. Tidak bertumpu pada dada akan menyebabkan terjadinya rekoil penuh dinding dada. Rekoil penuh dinding dada terjadi bila tulang dada kembali ke posisi alami atau netralnya saat fase dekompresi CPR berlangsung. Rekoil dinding dada dapat mendorong *venous return* dan aliran darah kardiopulmoner dengan cara memberikan tekanan negatif pada intratoraks.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Zuercher, *et al* (2010). Penelitian dilakukan untuk mengevaluasi efek hemodinamik dari 10 % dan 20 % bertumpu pada dada saat melakukan CPR. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *mean right atrial diastolic pressure* pada hewan yang dilakukan CPR tanpa bertumpu pada dada 9 ±0.6 mm Hg, 10 % bertumpu pada dada menunjukkan angka 10 ± 0.3 mm Hg ($p < 0,01$) dan 20 % bertumpu pada dada menunjukkan angka 13 ± 0.3 mmHg ($p < 0,01$). Kesimpulan dari penelitian tersebut menyebutkan bahwa bertumpu pada dada 10% dan 20% menyebabkan penurunan *coronary perfusion pressure, cardiac index, dan myocardial blood flow.*

Senada dengan penelitian Yannopoulos (2005), yang dilakukan dengan menggunakan hewan percobaan yang mengalami ventrikel fibrilasi. Penanganan diberikan dengan cara memberikan tindakan kompresi dada dengan 100% tidak bertumpu pada dada, dilanjutkan dengan bertumpu pada dada 25% dan terakhir diberikan 100% tidak bertumpu pada dada kembali. Peneliti akan membandingkan nilai *Coronary perfusion pressure* dan *cerebral perfusion pressure*. Hasil penelitian menunjukkan nilai *coronary perfusion pressure* berturut-turut 23,3 ±1,9 ; 15,1±1,6 dan 16,6 ±1,9. Sedangkan nilai *cerebral perfusion pressure* berturut-turut adalah 313,8 ± 104; 89,2±39 dan 170,5±42. Kesimpulan dari penelitian ini menyebutkan bahwa bertumpu pada dada selama kompresi dada menyebabkan penurunan *coronary perfusion pressure* dan *cerebral perfusion pressure.*

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kualitas kompresi jantung luar lebih baik bila menggunakan teknik kompresi tidak bertumpu pada dada bila dibandingkan dengan teknik bertumpu yang dilakukan dengan menggunakan simulator resusitasi.

Kualitas kompresi jantung luar dengan teknik kompresi tidak bertumpu pada simulator resusitasi merupakan tindakan kompresi jantung luar dilakukan dengan sepenuhnya memberikan pengembalian dinding dada ke posisi netral/normalnya pada saat fase dekompresi dengan mengangkat tumit tangan diantara penekanan. Kualitas kompresi selain dari teknik kompresi juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, BMI dan kekuatan otot tangan.

DAFTAR PUSTAKA

Afif A, Wihastuti T, Setyorini I. (2015). Analisis Korelasi Indek Massa Tubuh (IMT) Peserta Pelatihan CPR Dengan Kualitas Kompresi Pada Tindakan CPR. Thesis. Universitas Brawijaya Malang

Ali, Sheharyar & Antezano, Eduardo S. (2006) Sudden Cardiac Death. *Southern Medical Journal*.Vol 99: 502-510

American Heart Association. 2015. Guidelines update for CPR and ECC Circulation

Andrew H. Travers; Thomas D. Rea; Bentley J. Bobrow; Dana P. Edelson; Robert A. Berg; Michael R. Sayre; Marc D. Berg; Leon Chameides; Robert E. O'Connor; Robert A. Swor, 2010. Part 4: CPR overview: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*, *122*, 676–685. doi:10.1161/ CIRCULATION AHA.110.970913

Arikunto, S. (2002). Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Chalkias A et al. (2013). One-hand chest compression and hands-off time in single-lay rescuer CPR-a manikin study. *American Journal of Emergency Medicine*. 1462-1465.

Contri, Enrico; Stefano Cornara; Alberto Somaschini; Cinzia Dossena; Michela Tonani; Fransesco Epis; Elisa Zambaiti; Ferdinando Finchter; Enrico Baldi. (2017). Complete Chest Recoil During Laypersons's CPR: Is It a Matter of Weight. *American Journal Of Emergency Medicine*. 35:1266-1268

Cunningham, L. M., Mattu, A., O'Connor, R. E., & Brady, W. J. (2012). Cardiopulmonary resuscitation for cardiac arrest: The importance of uninterrupted chest compressions in cardiac arrest resuscitation. *American Journal of Emergency Medicine*, *30*(8), 1630–1638. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2012.02.015

Fenrich.(2016). Sudden Cardiac Arrest (SCA) Awarness Form. Diunggah pada laman http://www.uiltexas.org/files/athletics/forms/2017_SCA_Awareness_Form.pdf.Pada tanggal 29Januari 2018 pukul 22.00.

Fikriana, Riza; Al-Afik. (2016). Factors related to High Quality CPR amongst Participants in The basic Life Support Training. *P- ISSN: 2086-3071, E-ISSN: 2443-0900 .Volume 7, Nomor 2,*

Guyette, F. X., & Reynolds, J. C. (2015). C a rd iac A r res t Resuscitation Cardiac arrest Defibrillation Chest compressions Airway Medications. https://doi.org/10.1016/j.emc.2015.04.010

Handley, A. J. (2013). What is best chest compression? *Trends in Anaesthesia and Critical Care*, *3*(2), 68–71.

https://doi.org/10.1016/j.tacc.2013.01.003

Idris AH, Guffey D, Aufderheide TP, Brown S, Morrison LJ, Nichols P, et al. (2012).Relationship between chest compression rates and outcomes from cardiac arrest. *Circulation*;125:3004e12.

Johnson, N. J., Carlbom, D. J., & Gaieski, D. F. (2017). Ventilator Management and Respiratory Care After Cardiac Arrest. *CHEST*, (December), 1–12. https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.11.012

Kim, Hyunjong; Je Sung You; Sung Phil Chung. (2017). Influence Of Rescuer Strength and Shift Cycle Time on Chest Compression Quality. *Signa Vitae; 13(1): 70-74*

Leoni, D., & Rello, J. (2016). Cardiac arrest among patients with infections: Causes, Clinical Practice and Research Implications. *Clinical Microbiology and Infection*. https://doi.org/10.1016/j.cmi.2016.11.018

Lin, C., Kuo, C., Ng, C., Li, W., Weng, Y., & Chen, J. (2016). American Journal of Emergency Medicine Rescuer factors predict high-quality CPR — a manikin-based study of health care providers ☆ , ☆☆. *American Journal of EmergencyMedicine*,*34*(1),20–24. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2015.09.001

López-gonzález, A., Sánchez-lópez, M., Garcia-hermoso, A., López-tendero, J., Rabanales-sotos, J., & Martínez-vizcaíno, V. (2016). American Journal of Emergency Medicine Muscular fi tness as a mediator of quality cardiopulmonary resuscitation ☆. *American Journal of Emergency Medicine*, *34*(9), 1845–1849. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2016.06.058

Neumann P, Russo SG, Reinhardt S, Timmermann A, Niklas A, Quintel M, et al. (2011) Impact of physical ftness and biometric data on the quality of external chest compression: a randomised, crossover trial. *BMC Em Med*;11:20.

Niles, D. E., Sutton, R. M., Nadkarni, V. M., Glatz, A., Zuercher, M., Maltese, M. R., … Berg, R. A. (2011). Prevalence and hemodynamic effects of leaning during CPR. *Resuscitation*, *82*(SUPPL. 2), S23–S26. https://doi.org/10.1016/S0300-9572(11)70147-2

Ock SM, Kim YM, Chung J, Kim SH. (2011). Infuence of physical ftness on the performance of 5-minute continuous chest compression. *European journal of emergency medicine : ofcial journal of the European Society for Emergency Medicine;*18(5):251-6.

Oxley, S. G. (2013). Commentary on –Duration of Resuscitation Efforts and Survival After In-Hospital Cardiac Arrest: An Observational Study.‖ *Annals of Medicine and Surgery*, *2*(1), 8–9.https://doi.org/10.1016/S2049-0801(13)70019-0

Park, S. O., Hyuk, D., Je, K., Young, D., Jung, E., Chul, S., & Ryong, K. (2013). Clinical paper A clinical observational study analysing the factors associated with hyperventilation during actual cardiopulmonary resuscitation in the emergency.*Resuscitation*,*84*(3),298–303.https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.07.028

Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia. (2015). Henti Jantung.

Rajab, T. K., Pozner, C. N., Conrad, C., Cohn, L. H., & Schmitto, J. D. (2011). Technique for chest compressions in adult CPR. *World Journal of Emergency Surgery*, *6*(1), 41. https://doi.org/10.1186/1749-7922-6-41

Sayee Nicole & Mc Cluskey David. (2012). Factors InfluencingPerformance Resuscitation (CPR) by Foundation Year One. *Ulster Medical Journal*. 81(1): 14 – 18.

Skogvoll, E., & Olav, B. (2015). Causes of in-hospital cardiac arrest – Incidences and rate of recognition ☪ .*Resuscitation* ,*87*,63–68.https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2014.11.007

Vadeboncoeur, T.,Stolz U, Panchal A, Silver A., Venuti,M., Tobin,J., Smith,G., Nunez, M.,Karamooz,M., Spaite,D., Bobrow,B. 2014 Chest compression depth and survival in out of hospital cardiac arrest.*Resuscitation*, 85 : 182-183

Wallmuller, C., Meron, G., Kurkciyan, I., Schober, A., Stratil, P., & Sterz, F.(2012). Causes of in-hospital cardiac arrest and influence on outcome ☪. *Resuscitation*, *83*(10), 1206–1211. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.05.001

Wang, J., Tang, C., Zhang, L., Gong, Y., Yin, C., & Li, Y. (2015). American Journal of Emergency Medicine Compressing with dominant hand improves quality of manual chest compressions for rescuers who performed suboptimal CPR in manikins. *American Journal of Emergency Medicine*, *33*(7), 931–936. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2015.04.007

Yannopoulos, D., McKnite, S., Aufderheide, T. P., Sigurdsson, G., Pirrallo, R. G., Benditt, D., & Lurie, K. G. (2005). Effects of incomplete chest wall decompression during cardiopulmonary resuscitation on coronary and cerebral perfusion pressures in a porcine model of cardiac arrest. *Resuscitation*,*64*(3),363–372. https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2004.10.009

Zhou, X., Sheng, L., Wang, J., Li, S., Wang, H., Ni, S., … Yang, Q. (2 American Journal of Emergency Medicine Effect of bed width on the quality of compressions in simulated resuscitation : a randomized crossover manikin study ☆. *American Journal of Emergency Medicine*, *34*(12), 2272–2276. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2016.08.020

Zuercher, M., Hilwig, R. W., Ranger-Moore, J., Nysaether, J., Nadkarni, V. M., Berg, M. D., … Berg, R. A. (2010). Leaning during chest compressions impairs cardiac output and left ventricular myocardial blood flow in piglet cardiac arrest. *Critical Care Medicine*, *38*(4), 1141–1146. https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181ce1fe2

PENERAPAN REHABILITASI JANTUNG FASE 1 PADA PASIEN SINDROMA KORONER AKUT (SKA) DI RUMAH SAKIT JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH HARAPAN KITA JAKARTA

Ridho Kunto Prabowo[1], Fakrul Ardiansyah[2], Budi Santoso[2], Ika Ainur Rofi'ah[2], Elly Nurachmah[2], Muhamad Adam[2]

[1.] Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKes Indramayu
[2.] Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok 16424, Indonesia
Email : ridhokuntoprabowo@yahoo.co.id

ABSTRAK

Rehabilitasi jantung merupakan semua tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan fungsi fisik, mental, dan lingkungan sosial secara optimal untuk mengembalikan kapasitas fungsional pada pasien dengan *acute coronary* yang mengancam jiwa atau pasien pasca tindakan invasif. Rehabilitasi jantung fase I merupakan inisiasi segera untuk melakukan rehabilitasi jantung pada fase akut. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi penerapan rehabilitasi jantung fase 1 pada pasien SKA. Penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Sampel berjumlah 12 responden dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian penerapan rehabilitasi jantung fase 1 level 1 sampai level 3 hari ke 5 pada pasien SKA didapatkan data *Chest Pain, Dispnea* dan Gambaran EKG yang nilainya konstan atau sama pada semua responden baik pada awal, latihan maupun akhir. Dapat disimpulkan bahwa pada saat dilakukan rehabilitasi jantung fase 1 level 1 sampai level 3 hari ke 5 tidak ada perubahan *Chest Pain, Dispnea* dan Gambaran EKG pada pasien SKA. Sedangkan perbedaan nilai *heart rate* dan tekanan darah secara uji statistik menunjukkan signifikan, namun secara klinis tidak bermakna. Sebagai saran rehabilitasi jantung fase 1 merupakan tindakan yang aman dan dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat oleh karena itu harus diterapkan pada pasien SKA.

Kata Kunci *:* Rehabilitasi Jantung Fase 1, Sindrom Koroner Akut

ABSTRACT

Cardiac rehabilitation is all actions taken to optimally improve physical, mental and social functioning to restore functional capacity in patients with life-threatening acute coronary or post-invasive patients. Phase I cardiac rehabilitation is an immediate initiation to carry out cardiac rehabilitation in the acute phase. This study aims to identify the application of phase 1 cardiac rehabilitation in ACS patients. Research using quantitative design with descriptive approach. The research sample consisted of 12 respondents using purposive sampling technique. The results of phase 1 to level 1 to 3 day 5 cardiac rehabilitation studies in patients with ACS obtained Chest Pain, Dyspnea and ECG images whose values were constant or the same for all respondents both at the beginning, exercise and end. It can be concluded that during phase 1 level 1 heart rehabilitation to level 3 days 5 there were no changes in Chest Pain, Dyspnea and ECG in SKA patients. While the difference in heart rate and blood pressure values statistically showed significant, but clinically not

significant. Suggestion phase 1 cardiac rehabilitation is a safe action and can be done independently by nurses and therefore must be applied to ACS patients.

***Keywords**: Phase 1 Cardiac Rehabilitation, Acute Coronary Syndrome*

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) (2015) menyebutkan bahwa penyakit kardiovaskuler merupakan penyebab kematian utama di dunia dan 3 dari 10 kematian di dunia disebabkan oleh penyakit ini. Pada tahun 2012 sebanyak 17,5 juta orang meninggal dan diperkirakan pada tahun 2030 lebih dari 23,3 juta orang meninggal akibat penyakit kardiovaskuler. Penyakit Jantung Koroner (PJK) saat ini merupakan salah satu penyebab utama kematian di negara maju dan negara berkembang termasuk Indonesia (Depkes, 2014). Penyakit ini menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun. Apalagi dengan adanya fasilitas diagnostik yang semakin tersebar merata.

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan suatu kelainan pembuluh darah koroner yang disebabkan adanya sumbatan atau plak akibat adanya aterosklerosis. Morfologi aterosklerosis terdiri atas lesi-lesi fokal pada arteri-arteri otot dan jaringan elastis berukuran sedang dan besar seperti aorta, arteri poplitea dan femoralis, arteri karotis, dan arteri pada ginjal. Penyakit aterosklerosis yang mempengaruhi arteri koronaria merupakan penyebab terpenting dari morbiditas dan mortalitas (Lewis, Dirksen, Heitkemper, Bucher, & Camera, 2011). Penyakit Jantung Koroner dibagi atas angina pektoris tidak stabil, infark miokardial tanpa adanya elevasi segmen ST/NSTEMI dan infark miokardial dengan elevasi segmen ST/STEMI (Anderson *et al*.., 2010).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (2013), prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia berdasarkan diagnosis penyakit sebesar 0,5%, dan berdasarkan diagnosis gejala sebesar 1,5% yang ditanya pada usia ≥ 15 tahun. Faktor risiko terjadinya penyakit jantung koroner dibagi menjadi dua kategori. Kategori petama adalah kategori yang dapat diubah, dan kategori kedua adalah kategori yang tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah antara lain peningkatan kadar lipid darah, hipertensi, merokok, diabetes melitus, gaya hidup pasif, obesitas, dan peningkatan kadar homosistein. Faktor risiko yang tidak bisa diubah adalah umur, jenis kelamin, dan riwayat PJK dalam keluarga (Lewis *et al* 2011).

Penyakit jantung koroner ini menyebabkan berkurangnya jumlah oksigen yang diperlukan miokardium. Kebutuhan oksigen yang tidak terpenuhi menyebabkan iskemia miokardium. Kemudian miokardium berkompensasi untuk melakukan metabolisme anaerob yang menghasilkan asam laktat dan akan tertimbun hingga menurunkan pH sel. Kondisi seperti ini jika terus terjadi akan mengurangi kemampuan kontraksi jantung dan menyebabkan perubahan hemodinamik tubuh. Iskemia miokardium yang berlangsung lebih dari 30 menit menyebabkan kerusakan sel yang irreversible dan nekrosis atau kematian otot jantung. Bagian otot jantung yang nekrosis akan berhenti berkontraksi secara permanen dan berakibat menurunnya fungsi ventrikel kiri. Penurunan fungsi ventrikel kiri mengakibatkan penurunan curah jantung

dengan berkurangnya stroke volume. Akibat dari penurunan curah jantung adalah adanya ketidak-cukupan suplai darah bagi tubuh yang membuat pasien perlu tirah baring cukup lama (Anderson & McCarty, 2005).

Kondisi lemah pada pasien PJK mengharuskan pasien mengurangi aktifitas fisiknya. Pengurangan aktifitas fisik ini untuk mengurangi beban kerja jantung dan kebutuhan oksigen dalam tubuh. Tirah baring diberikan karena kelelahan atau kelemahan yang disebabkan oleh prognosis dari penyakit. Namun tirah baring yang terlalu lama dapat menyebabkan perlambatan pemulihan kondisi pasien. Immobilisasi yang terlalu lama dapat mengakibatkan penurunan kapasitas fungsi organ, penurunan kekuatan otot, ansietas, dan hipotensi ortostatik. Dolansky *et al.* (2010) menyebutkan kecacatan fisik akibat penyakit jantung terjadi karena menurunnya kapasitas aerobik dan ambang toleransi untuk melakukan fungsi fisik. Menurunnya kapasitas fungsi fisik tersebut dapat semakin memperpanjang lama rawat inap pasien PJK. Dampak lebih lanjut adalah terganggunya fungsi sosial dan ekonomi pasien dan keluarganya.

Menurut *World Health Organization* (WHO) 1964 definisi rehabilitasi jantung mencakup semua tindakan yang dilakukan untuk mencapai fisik yang optimal, mental dan lingkungan sosial untuk pasien jantung serta mendorong pasien mendapatkan kembali kapasitas fungsional maksimal dalam masyarakat. Jadi, rehabilitasi jantung harus multifase dan komprehensif. Rehabilitasi harus dimulai pada gejala pertama penyakit jantung, segera setelah fase yang mengancam jiwa pada kejadian koroner akut, atau dalam periode awal setelah perawatan invasif. Tidak terbatas harus dilakukan secara temporal pada rehabilitasi jantung. Rehabilitasi jantung modern harus: komprehensif, dimulai sedini mungkin, terus menerus, dilakukan, tergantung individu pada keadaan klinis, dapat diterima oleh pasien (Piotrowicz & Wolszakiewicz, 2008).

Selain itu, rehabilitasi jantung komprehensif harus mencakup komponen-komponen berikut: evaluasi klinis, optimalisasi farmakoterapi, pelatihan fisik, rehabilitasi psikososial, evaluasi dan pengurangan faktor risiko penyakit jantung, modifikasi gaya hidup, dan pendidikan pasien serta keluarga. Tujuan yang komprehensif ini membutuhkan keterlibatan dari tim multidisiplin tidak hanya dokter tetapi juga fisioterapis, psikolog, sosiolog, dan ahli gizi. Tujuan utama dari tim terapi adalah untuk mengembangkan rencana terapi individual dengan tujuan mendapatkan kembali dan mempertahankan status klinis yang optimal, serta fisik, kapasitas mental, dan sosial pasien. Rehabilitasi fisik adalah komponen utama rehabilitasi jantung yang komprehensif. Sampai tahun 1960-an, tirah baring atau pembatasan dari olahraga bermanfaat bagi sebagian besar pasien (Piotrowicz & Wolszakiewicz, 2008).

Rehabilitasi bertujuan untuk mengatasi dampak buruk akibat PJK dan mencegah kekambuhannya dapat diberikan mulai dari awal rawat inap sampai dengan pemeliharaan lanjutan saat pulang dari rumah sakit. Program rehabilitasi jantung menurut *The National Hearth Foundation of Australia* (2004) merupakan semua langkah yang digunakan untuk membantu orang yang menderita penyakit jantung kembali aktif, mencapai hidup yang otimal, dan mencegah terulangnya serangan penyakit jantung. Rehabilitasi jantung adalah terapi yang terdiri atas latihan fisik, pendidikan kesehatan, konseling pengurangan stress, dan membantu pasien mempercepat pemulihan kondisinya.

The National Hearth Foundation of Australia (2004) membagi rehabilitasi jantung dalam empat tahap. Tahap I atau tahap *in-hospital*, dilakukan sesegera mungkin setelah hemodinamik pasien stabil sejak masuk ruang ICU/ICCU dan dilanjutkan setiap hari selama perawatan di rumah sakit. Rehabilitasi fase I bertujuan meminimalkan efek immobilisasi dan berakhir sampai pasien keluar dari rumah sakit. Mobilisasi dini dalam rehabilitasi jantung fase I dapat membantu pemulihan dan mencegah komplikasi jantung lebih lanjut (Fletcher *et al*., 2001).

METODE

Penelitian melibatkan 12 responden. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Kriteria inklusi adalah Pasien siondroma koroner akut (SKA) meliputi STEMI, NSTEMI, UAP, kesadaran composmentis, pasien tidak menggunakan alat bantu mekanik seperti ventilator, IABP, CRRT, tidak ada *Chest pain* (skala ≥4) dengan penggunaan NTG≥50 mikrogram, serta lihat klinis pasien (sesak, nyeri dada meningkat), tidak mengalami *Decompensated heart failure* (EF<30%), tekanan darah sistolik saat istirahat <159 mmHg dan tekanan darah diastolik saat istirahat >110 mmHg, tidak mengalami *severe symptomatic valvular heart disease*, tidak ada *uncontrolled atrial or ventricular arrhythmias*, tidak ada *uncontrolled tachycardia* (>100x/menit), tidak ada *Resting ST displacement* (>2 mm), tidak ada *resting paroxysmal supraventricular tachycardia*, tidak ada *3rd AV Block* pada pasien tanpa *permanent pacemaker* (PPM), tidak ada penyakit lain yang dapat memperburuk kondisi pasien saat melakukan latihan (diabetes tidak terkontrol, gangguan infeksi atau non infeksi paru, stroke, dan gangguan sendi).

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta yang melibatkan 12 responden. Penelitian rehabilitasi fase I dimulai dari ruang CVCU dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti dan responden diikuti sampai hari ke 5 perawatan.

Ruangan yang terlibat dalam penelitian adalah CVCU, Intermediate Medikal Ward (IWM), dan Gedung Perawatan 2 lantai 3 dan lantai 3. Selama penelitian tidak terdapat responden yang *drop out*. Instrumen yang digunakan adalah lembar monitoring latihan rehabilitasi jantung fase 1 pasien SKA.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Tabel 1.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pasien Di RSJPD Harapan Kita Tahun 2019

Variabel	n	Mean ± SD	Min-Maks	95% CI
Usia Pasien	12	57,41 ± 8,30	47-75	52,13-62,69

Hasil analisis didapatkan rata-rata usia pasien adalah 57,41 tahun (95% CI : 52,13-62,69), dengan standar deviasi 8,30 tahun. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata usia pasien antara 52,13 sampai 62,69 tahun.

Tabel 1.2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan, Diagnosa Medis, Serangan dan Komorbid Pasien Di RSJPD Harapan Kita Tahun 2019

Variabel	Kategori	Total	
		n	%
Jenis Kelamin	Laki-Laki	8	66,7
	Perempuan	4	33,3
	Total	12	100,0
Pendidikan	SLTA	5	41,7
	Diploma	3	25,0
	S1	4	33,3
	Total	12	100,0
Diagnosa Medis	STEMI	6	50,0
	NSTEMI	6	50,0
	Total	12	100,0
Serangan	Pertama	12	100,0
	Total	12	100,0
Komorbid	Tidak Ada	4	33,3
	Hipertensi	5	41,7
	DM	2	16,7
	Hipertensi dan DM	1	8,3
	Total	12	100,0

Hasil distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin pasien didapatkan sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 66,7%. Hasil analisis berdasarkan pendidikan sebagian besar pasien berpendidikan SLTA sebesar 41,7%. Berdasarkan diagnosa medis pasien dengan STEMI sebesar 50% dan NSTEMI 50%. Dari 12 pasien ini merupakan serangan jantung yang pertama. Dan berdasarkan komorbid sebagian besar dengan hipertensi sebesar 41,7%.

Perubahan *Chest Pain*, Dipsnea, Gambaran EKG, *Heart Rate*, Tekanan Darah Sebelum, Saat, dan Sesudah Aktivitas

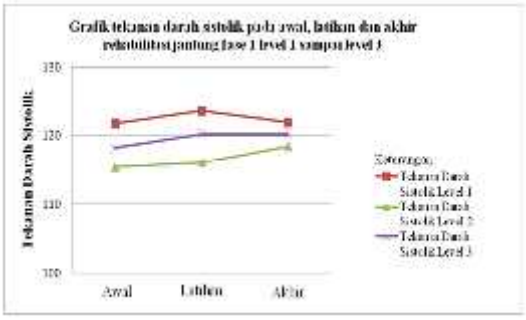
Pada hasil penelitian rehabilitasi jantung fase 1 level 1 sampai level 3 hari ke 5 pada pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) didapatkan data *Chest Pain*, *Dispnea* dan Gambaran EKG yang nilainya konstan atau sama pada semua responden baik pada awal, latihan maupun akhir sehingga tidak dapat dilakukan analisis. Dapat disimpulkan bahwa pada saat dilakukan rehabilitasi jantung fase 1 level 1 sampai level 3 hari ke 5 tidak ada perubahan *Chest Pain*, *Dispnea* dan Gambaran EKG pada pasien SKA. Sedangkan *Heart Rate*, Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik datanya sebagai berikut :

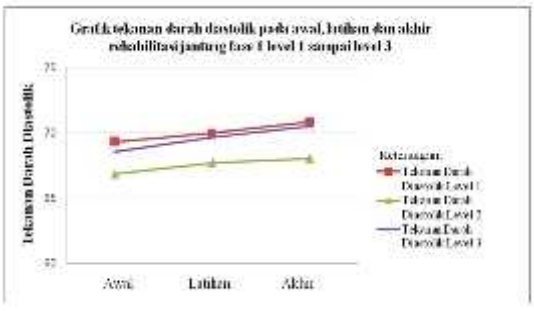
Tabel 1.3
Uji Normalitas Data *Heart Rate*, Tekanan Darah Sistolik, dan Tekanan Darah Diastolik pada saat Awal, Latihan, dan Akhir Rehabilitasi Jantung Fase 1 Level 1, 2, 3 pada Pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) di RSJPD Harapan Kita (n = 12)

Variabel	Pengukuran		Mean ± SD	*p-value*
Herat Rate	Level 1	Awal	73,92 ± 8,30	0,251*
		Latihan	75,50 ± 8,60	0,110*
		Akhir	75,83 ± 8,27	0,228*
	Level 2	Awal	74,75 ± 9,07	0,124*
		Latihan	75,67 ± 7,83	0,461*
		Akhir	76,08 ± 7,22	0,381*
	Level 3	Awal	75,25 ± 6,62	0,753*
		Latihan	73,98 ± 78,50	0,486*
		Akhir	78,33 ± 6,27	0,346*
Tekanan Darah Sistolik	Level 1	Awal	121,75 ± 18,50	0,160*
		Latihan	123,58 ± 17,99	0,465*
		Akhir	121,92 ± 17,89	0,155*
	Level 2	Awal	115,42 ± 19,67	0,910*
		Latihan	116,08 ± 19,90	0,640*
		Akhir	118,50 ± 18,25	0,845*
	Level 3	Awal	118,25 ± 17,62	0,868*
		Latihan	120,25 ± 17,73	0,828*
		Akhir	120,25 ± 17,76	0,852*
Tekanan Darah Diastolik	Level 1	Awal	69,33 ± 8,84	0,225*
		Latihan	70,00 ± 9,22	0,529*
		Akhir	70,83 ± 8,34	0,577*
	Level 2	Awal	66,83 ± 7,99	0,576*
		Latihan	67,67 ± 7,73	0,147*
		Akhir	68,00± 8,46	0,485*
	Level 3	Awal	68,58 ± 6,00	0,308*
		Latihan	69,67 ± 7,13	0,327*
		Akhir	70,50 ± 8,10	0,110*

*****Data berdisibusi normal pada *p value* > α, α = 0.05

Berdasarkan tabel 1.3 menunjukkan bahwa *Heart Rate*, Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik pada saat awal, latihan dan akhir pada level 1, 2, dan 3 memiliki *p-value* > 0,05 sehingga dari hasil analisis tersebut bisa disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.





Tabel 1.4
Analisis Hasil Uji *Repeated ANOVA Heart Rate*, Tekanan Darah Sistolik, dan Tekanan Darah Diastolik Rehabilitasi Jantung Fase 1 pada saat Awal, Latihan dan Akhir Level 1, 2, 3 pada Pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) di RSJPD Harapan Kita (n = 12)

Variabel	Pengukuran		Mean ± SD	*p-value*
Herat Rate	Level 1	Awal	73, 92 ± 8,30	0,029**
		Latihan	75,50 ± 8,60	
		Akhir	75,83 ± 8,27	
	Level 2	Awal	74,75 ± 9,07	0,558
		Latihan	75,67 ± 7,83	
		Akhir	76,08 ± 7,22	
	Level 3	Awal	75,25 ± 6,62	0,000**
		Latihan	78,17 ± 6,59	
		Akhir	78,33 ± 6,27	
Tekanan Darah Sistolik	Level 1	Awal	121,75 ± 18,50	0,112
		Latihan	123,58 ± 17,99	
		Akhir	121,92 ± 17,89	
	Level 2	Awal	115,42 ± 19,67	0,034**
		Latihan	116,08 ± 19,90	
		Akhir	118,50 ± 18,25	
	Level 3	Awal	118,25 ± 17,62	0,004**
		Latihan	120,25 ± 17,73	
		Akhir	120,25 ± 17,76	
Tekanan Darah Diastolik	Level 1	Awal	69,33 ± 8,84	0,076
		Latihan	70,00 ± 9,22	
		Akhir	70,83 ± 8,34	
	Level 2	Awal	66,83 ± 7,99	0,195
		Latihan	67,67 ± 7,73	
		Akhir	68,00 ± 8,46	
	Level 3	Awal	68,58 ± 6,00	0,185
		Latihan	69,67 ± 7,13	
		Akhir	70,50 ± 8,10	

**Signifikan pada α <0,05

Tabel 1.4 Menunjukkan bahwa nilai *p value heart rate* level 1, level 2 dan tekanan darah sistolik level 2, level 3 adalah < 0,05, dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa paling tidak terdapat dua pengukuran yang berbeda. Untuk mengetahui *pengukuran heart rate* level 1, level 2 dan tekanan darah sistolik level 2, level 3 yang berbeda harus dilanjutkan dengan melihat *pairwise comparisons*.

Tabel 1.5
Analisis Hasil Uji *Pairwise Comparisons Heart Rate* pada saat Awal, Latihan dan Akhir Level 1 Rehabilitasi Jantung Fase 1 pada Pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) di RSJPD Harapan Kita (n = 12)

Heart Rate	Mean (95% CI)	*p value*
Awal vs Latihan	1,91 (0,47-4,30)	0,135
Awal vs Akhir	1,58 (0,21-2,94)	0,022**
Latihan vs Akhir	1,58 (-2,94-0,21)	0,022**

**Signifikan pada α <0,05

Tabel 1.5 Menunjukkan perbandingan pengukuran Awal vs Latihan, Awal vs Akhir dan Latihan vs Akhir. Nilai *p value* dari setiap perbandingan adalah < 0,05 kecuali untuk *heart rate awal* vs latihan yang memiliki *p value* 0,135. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perbedaan didapatkan pada semua pengukuran kecuali pada *heart rate* awal vs latihan.

Tabel 1.6
Analisis Hasil Uji *Pairwise* Tekanan Darah Sistolik pada saat Awal, Latihan dan Akhir Level 2 Rehabilitasi Jantung Fase 1 pada Pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) di RSJPD Harapan Kita (n = 12)

Tekanan Darah Sistolik	Mean (95% CI)	p value
Awal vs Latihan	3,08 (0,40-5,76)	0,023**
Awal vs Akhir	0,66 (1,24-2,57)	0,114
Latihan vs Akhir	0,66 (-2,57-1,24)	0,023**

**Signifikan pada α <0,05

Tabel 1.6 Menunjukkan perbandingan pengukuran Awal vs Latihan, Awal vs Akhir dan Latihan vs Akhir. Nilai *p value* dari setiap perbandingan adalah < 0,05 kecuali untuk tekanan darah sistolik awal vs akhir yang memiliki *p value* 0,114. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perbedaan didapatkan pada semua pengukuran kecuali pada tekanan darah sistolik awal vs akhir.

Tabel 1.7
Analisis Hasil Uji *Pairwise Comparisons* Heart Rate dan Tekanan Darah Sistolik pada saat Awal, Latihan dan Akhir Level 3 Hari ke 3 Rehabilitasi Jantung Fase 1 pada Pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) di RSJPD Harapan Kita (n = 12)

Variabel	Pengukuran	Mean(95% CI)	*p value*
Heart Rate	Awal vs Latihan	3,08 (1,47-4,69)	0,001**
	Awal vs Akhir	2,91 (1,46-4,36)	0,000**
	Latihan vs Akhir	2,91 (-4,36- (-1,46))	0,000**
Tekanan Darah Sistolik	Awal vs Latihan	2,00 (0,111-4,11)	0,065
	Awal vs Akhir	2,00 (0,74-3,25)	0,003**
	Latihan vs Akhir	2,00 (-3,25-0,74)	0,003**

**Signifikan pada α <0,05

Tabel 1.7 Menunjukkan perbandingan pengukuran Awal vs Latihan, Awal vs Akhir dan Latihan vs Akhir pada *heart rate* dan tekanan darah sistolik. Nilai *p value* dari setiap perbandingan adalah < 0,05 kecuali untuk tekanan darah sistolik awal vs latihan yang memiliki *p value* 0,065. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perbedaan didapatkan pada semua pengukuran kecuali pada tekanan darah sistolik awal vs latihan.

PEMBAHASAN

Rehabilitasi jantung merupakan semua tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan fungsi fisik, mental, dan lingkungan sosial secara optimal untuk mengembalikan kapasitas fungsional pada

pasien dengan *acute coronary* yang mengancam jiwa atau pasien pasca tindakan invasif. Rehabilitasi jantung komprehensif terdiri fase 1, 2, dan 3. Rehabilitasi jantung fase I (*early in-hospital rehabilitation*) merupakan inisiasi segera untuk melakukan rehabilitasi jantung pada fase akut (periode yang mengancam jiwa dari penyakit jantung) yang bertujuan untuk pencegahan gejala sisa dari imobilisasi, perbaikan kapasitas latihan, serta evaluasi dari kondisi psikologis pasien, pengurangan kecemasan, dan *mental support* (Piotrowicz & Wolszakiewicz, 2008).

Berdasarkan hasil pengkajian awal yang didapatkan dari pasien dengan metode wawancara, beberapa pasien mengatakan bahwa latihan gerak sangat penting untuk mengembalikan fungsi jantung seperti sebelum sakit.

Responden yang didapat dalam penelitian sebanyak 12 pasien SKA dengan diagnosa medis STEMI 6 responden (50%) dan NSTEMI 6 responden (50%) yang dilakukan intervensi maupun tidak. Hasil analisis karakteristik responden pasien didapatkan sebagian besar jenis kelmain responden pasien adalah laki-laki sebesar 66,7%. Tingkat pendidikan pasien sebagian besar adalah SLTA sebesar 41,7%. Komorbiditas yang dimiliki pasien sebagian besar adalah Hipertensi sebesar 41,7%. Semua pasien (12 repsonden) mengatakan bahwa serangan jantung yang dialami adalah onset pertama.

Pemilihan kriteria responden meliputi 1) pasien siondroma koroner akut (SKA) meliputi STEMI, NSTEMI, UAP; 2) kesadaran composmentis; 3) pasien tidak menggunakan alat bantu mekanik seperti ventilator, IABP, CRRT; 4) tidak ada *Chest pain* (skala ≥4) dengan penggunaan NTG≥50 mikrogram, serta lihat klinis pasien (sesak, nyeri dada meningkat); 5) tidak mengalami *Decompensated heart failure* (EF<30%); 6) tekanan darah sistolik saat istirahat <159 mmHg dan tekanan darah diastolik saat istirahat >110 mmHg; 7) tidak mengalami *severe symptomatic valvular heart disease;* 8) tidak ada *uncontrolled atrial or ventricular arrhythmias:* 9) tidak ada *uncontrolled tachycardia* (>100x/menit); 10) Tidak ada *Resting ST displacement* (>2 mm); 11) tidak ada *resting paroxysmal supraventricular tachycardia;* 12) tidak ada *3rd AV Block* pada pasien tanpa *permanent pacemaker* (PPM); 13) tidak ada penyakit lain yang dapat memperburuk kondisi pasien saat melakukan latihan (diabetes tidak terkontrol, gangguan infeksi atau non infeksi paru, stroke, dan gangguan sendi).

Pada penerapan rehabilitasi jantung fase 1 terdiri dari level 1 (hari ke-1), level 2 (hari ke-2), level 3 (hari ke-3 sampai ke-5). Dalam proses latihan, peneliti melakukan dokumentasi di lembar *flow sheet* yang meliputi: *chest pain*, dipsnea, gambaran EKG, *heart rate*, dan tekanan darah sebelum, saat, dan sesudah latihan. Dari hasil uji *Repeated Measure ANOVA*, rehabilitasi jantung fase 1 level 1 sampai level 3 pada pasien SKA didapatkan data *chest pain*, *dispnea* dan gambaran EKG yang nilainya konstan atau sama pada semua responden baik pada awal, latihan maupun akhir sehingga tidak dapat dilakukan analisis. Dapat disimpulkan bahwa pada saat dilakukan rehabilitasi jantung fase 1 level 1 sampai level 3 tidak ada perubahan *chest pain*, *dispnea* dan gambaran EKG pada pasien SKA.

Hasil uji *Repeated Measure ANOVA* berdasarkan *heart rate*, tekanan darah sistolik, dan tekanan darah diastolik menunjukkan nilai *p value heart rate* level 1, level 2 dan tekanan darah sistolik level 2,

level 3 adalah < 0,05, dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa paling tidak terdapat dua pengukuran yang berbeda. Hasil analisis lebih lanjut dengan menggunakan Uji *Pairwise Comparisons,* didapatkan nilai *heart rate* pada level 1 terdapat perbedaan pada pengukuran awal vs akhir dan latihan vs akhir, sedangkan pada level 3 terdapat perbedaan pada semua pengukuran. Nilai tekanan darah sistolik pada level 2 menunjukkan perbedaan pengukuran pada awal vs latihan dan latihan vs akhir, sedangkan pada level 3 terdapat perbedaan pengukuran pada awal vs akhir dan latihan vs akhir.

Latihan gerak yang diterapkan pada rehabilitasi jantung fase I merupakan salah satu bentuk aktivitas aerob. Latihan aktivitas secara bertahap mampu memperbaiki fungsi endotel, peningkatan kapasitas aerobik maksimal, dan meningkatkan aktivitas anti-oksidan. Perubahan fisiologis yang berubah akibat latihan aktivitas adalah memperbaiki disfungsi diatolik, kontraktilitas, menurunkan tekanan darah istirahat, frekuensi nadi, meningkatakn massa otot dan kognitif (Kachur et al., 2017).

Latihan aktivitas mampu menurunkan tekanan darah dan frekuensi nadi melalui proses modulasi angiotensinogen II akibatnya terjadi penurunan fungsi vasokonstriksi sistemik dan penurunan produksi aldosteron. Efek penurunan aldosteron ini dapat menurunkan aktivitas simpatis sehingga aktivitas parasimpatis akan meningkat. Mekanisme lain berupa aksitivasi plasma adremodullin dan atrio/brain-natriureticpeptidase sehingga menekan noradrenalin dan endotelin-1. Latihan aktivitas juga mampu melindungi terhadap stres oksidatif yang mengarah rendahnya oksidatif nitrat yang memiliki efek anti hipertensi (Kachur et al., 2017).

Perbedaan nilai *heart rate* dan tekanan darah sistolik secara uji statistik menunjukkan signifikan, namun secara klinis tidak bermakna. Artinya, perbedaan nilai tersebut tidak kurang ataupun lebih dari 20% nilai awal (*baseline value*). Berdasarkan hasil observasi selama proses latihan, pasien tidak menunjukkan gejala perburukan seperti munculnya *chest pain* yang tidak terkontrol, dipsnea, dan aritmia yang mengancam jiwa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada pembimbing, Dekan FIK UI, dan Direktur RS Jatung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

KESIMPULAN

Hasil analisis karakteristik 28 responden perawat yaitu rerata usia perawat adalah 35,68 tahun dengan standar deviasi 5,48 tahun. Perawat sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebesar 82,1%. Tingkat pendidikan sebagian besar adalah Ners sebesar 60,7%. Rerata lama kerja perawat di ruangan yang terkait adalah 10,21 tahun dengan standar deviasi 5,98 tahun. Level kompetensi sebagian besar adalah *Advance Beginner* sebesar 71,4%. Sedangkan karakter responden pasien yaitu sebanyak 12 pasien SKA dengan diagnosa medis STEMI 6 responden (50%) dan NSTEMI 6 responden (50%) yang dilakukan intervensi maupun tidak. Sebagian besar jenis kelamin responden pasien adalah laki-laki sebesar 66,7%. Tingkat pendidikan pasien sebagian besar adalah SLTA sebesar 41,7%. Komorbiditas yang dimiliki pasien sebagian besar adalah Hipertensi sebesar 41,7%. Semua pasien (12 responden) mengatakan

bahwa serangan jantung yang dialami adalah onset pertama.

Hasil penelitian rehabilitasi jantung fase 1 level 1 sampai level 3 hari ke 5 pada pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) didapatkan data *Chest Pain*, *Dispnea* dan Gambaran EKG yang nilainya konstan atau sama pada semua responden baik pada awal, latihan maupun akhir. Dapat disimpulkan bahwa pada saat dilakukan rehabilitasi jantung fase 1 level 1 sampai level 3 hari ke 3 tidak ada perubahan *Chest Pain*, *Dispnea* dan Gambaran EKG pada pasien SKA. Sedangkan perbedaan nilai *heart rate* dan tekanan darah secara uji statistik menunjukkan signifikan, namun secara klinis tidak bermakna. Artinya, perbedaan nilai tersebut tidak kurang ataupun lebih dari 20% nilai awal (*baseline value*). Berdasarkan hasil observasi selama proses latihan, pasien tidak menunjukkan gejala perburukan seperti munculnya *chest pain* yang tidak terkontrol, dipsnea, dan aritmia yang mengancam jiwa.

DAFTAR PUSTAKA

Alligood, M. R. (2014). Nursing theory & their work (8 th ed). The CV Mosby Company St. Louis. Toronto. Missouri: Mosby Elsevier. Inc

Anderson JL, Adams CD, Antman EM, et al. ACC/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/non ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines by the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation and the Society for Academic Emergency Medicine. Circulation 2010;116(7):e148-e304.

Balady, G. J., Arena, R., Sietsema, K., Myers, J., Coke, L., Fletcher, G. F., … Mancini, D. (2015). Clinician ' s Guide to Cardiopulmonary Exercise Testing in Adults A Scientific Statement From the American Heart Association, 191–225. http://doi.org/10.1161/CIR.0b013e3181e52e69

Balitbang Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI

Babu, Abraham Samuel., Noone, Manjula Sukumari., Haneef, Mohammed., Naryanan, Shijoy M. (2010). Protocol-guided phase-1 cardiac rehabilitation in patients with ST-elevation myocardial infarction in a rural hospital. *Official Journal of Gulf Heart Association*, 11 (2): 52-56.

Borg, G. (1998). Perceived Exertion (Borg Rating of Perceived Exertion Scale). Retrieved Maret 18, 2018, from https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/measuring/exertion.html

Contractor, Aashish S. (2011). Cardiac rehabilitation after myocardial infarction. *Suplement Tojapi*, 59.

Edberg, Mark. (2009). *Essentials of health behavior social and behavioral theory in public health, 1st edition.* USA: Jones & Bartlett Learning.

ESC Guidelines. (2017). 2017 ESC guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*, 1-66.

Fletcher GF, Balady GJ, Amsterdam EA, Chaitman B, Eckel R, Fleg J, Froelicher VF, Leon AS, Pin˜a IL, Rodney R, Simons-Morton DA, Williams MA, Bazzarre T. Exercise standards for testing and training: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association. Circulation. 2001;104:1694 –1740.

Fukada, M. (2018). Nursing Competency : Definition , Structure and Development.

Yonago Acta Medica, 61: 001–007.

Irzmanski, Robert., Kapusta, Joanna., Obrebska-Stefaniak, Agnieszka., Urzedowicz, Beata., Kowalski, Jan. (2017). Cardiac rehabilitation in patients with ST-segment elevation myocardial infarction: can its failure be predicted?. *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease*, 11 (17): 177-184.

Kachur, S., Chongthammakun, V., Lavie, C. J., Schutter, A. De, Arena, R., Milani, R. V, & Franklin, B. A. (2017). ScienceDirect Impact of cardiac rehabilitation and exercise training programs in coronary heart disease ☆. *Progress in Cardiovascular Diseases*, *60*(1), 103–114. https://doi.org/10.1016/j.pcad.2017.07.002

PENGARUH PEMBERIAN JUS ALPUKAT (*PERSEA AMERICANA* [MILL]) TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL TM II DI PUSKESMAS SINDANG KABUPATEN INDRAMAYU

Feriyal, S.ST., M.Tr.Keb
Staf Dosen Prodi Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indramayu

ABSTRAK

Anemia terjadi di seluruh dunia, terutama di negara berkembang dan pada kelompok sosio-ekonomi rendah, yaitu pada 45 % wanita. Anemia merupakan salah satu penyebab tidak langsung kematian ibu. Berbagai upaya dilakukan, namun belum menunjukkan hasil maksimal. Perlu upaya lain berupa pemberian jus alpukat untuk mengatasi anemia kehamilan. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian jus alpukat terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Jenis penelitian ini adalah *Quasi experimental design,* dilaksanakan bulan November s.d. Desember 2017 di Puskesmas Sindang. Jumlah responden 33 ibu hamil trimester II, kadar Hb < 11 g/dL ditentukan dengan *purposive sampling.* Responden mengisi kuesioner, kemudian dilakukan pemeriksaan kadar Hb 3 kali yaitu pre, hari ke-7, dan 14 setelah intervensi. Hasil penelitian ini yaitu kadar Hb rata-rata kelompok kontrol (p=0,441) sedangkan intervensi (p=0,023). Untuk jumlah eritrosit rata-rata pada kelompok kontrol (p=1,000) sedangkan intervensi (p=0,043). Simpulan peneltian ini adalah terdapat pengaruh positif pemberian jus alpukat selama 14 hari terhadap peningkatan kadar HB rata-rata.

Kata kunci: alpukat, Eritrosit, hemoglobin, anemia

ABSTRACT

Anemia occurs worlwide, especially in developing countries and in low socioeconomic groups. i.e. in 45% of women. Anemia is one of the causes of bleeding. Various attempts have been made, but have not shown the maximum results. Need other efforts in the nutrition form of avocado juice to overcome the anemia of pregnancy. This research aims to determine the effect of avocado juice on hemoglobin levels of pregnant women. The type of this research is Quasi Experimental design which implemented in November to December 2017 with 33 respondents of trimester II pregnant women who have HB<11g/dL and determined by purposes sampling. Repondents filled out questionnaires to determine their characteristics and performed laboratorium checkup 3 times, pre, on day 7 and 14 after intervention. The

result of the research shows that Hb level average of control groups is p=0.441, whileHb level average of intervention group is p=0.043. It concludes that there was a positive effect of consuming avocado juice for 14 days in increasing the average of Hb levels

***Keywords**: Avocado, erythrocytes, hemoglobin, pregnancy anemia*

PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi jumlah dan ukuran sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin di bawah nilai batas normal, akibatnya dapat mengganggu kapasitas darah untuk mengangkut oksigen ke sekitar tubuh. Anemia merupakan indikator kesehatan yang buruk. Anemia ibu hamil sangat terkait dengan mortalitas dan morbiditas ibu dan bayi, termasuk risiko keguguran, lahir mati, prematuritas, dan berat bayi lahir rendah (BBLR).[1] Anemia terjadi pada wanita usia reproduksi, terutama wanita hamil dan menyusui karena mengalami defisiensi Fe. Anemia terjadi pada 45% wanita di negara berkembang dan 13% di negara maju.[2] Berbagai upaya sudah dilakukan untuk mencegah dan menurunkan kejadian anemia pada kehamilan, di antaranya kelas ibu hamil setiap trimester, pembagian tablet Fe sebanyak 90 butir, penyuluhan secara rutin minimal satu kali selama masa kehamilannya tentang nutrisi dan kebutuhan zat besi pada ibu hamil, pemberian makanan tambahan, serta pemeriksaan Hb di laboratorium puskesmas sebanyak 2 kali selama kehamilan pada K1 dan K4. Ibu hamil dengan anemia akan mengalami gangguan seperti pusing, lemah, letih, lesu, dan bahkan dapat berujung kematian. Hal tersebut akan bertambah apabila ibu hamil harus mengonsumsi tablet Fe setiap hari karena terdapat efek samping dari pemberian tablet Fe seperti mual dan muntah, kram lambung, nyeri ulu hati dan konstipasi. Selain itu, banyak faktor yang memengaruhi kejadian anemia seperti usia ibu hamil, paritas, status gizi, pendidikan, pekerjaan, dan status ekonomi. Hal tersebut juga menyebabkan kejadian anemia kehamilan masih tinggi, oleh karena itu peneliti ingin mencoba cara lain agar penderita anemia dapat menurun. Ada beberapa jenis terapi yang digunakan untuk mencegah anemia, salah satunya adalah terapi alami, terapi ini merupakan terapi yang digunakan untuk mengatasi penyakit dengan penggunaan sumber daya yang terdapat di alam.[3]

Penelitian ini dilaksanakan untuk menganalisis pengaruh pemberian jus alpukat alpukat (*Persea americana* [Mill]) terhadap kadar hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Sindang Kabupaten Indramayu tahun 2017.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian *quasi experimental design* dengan pendekatan kuantitatif, desain penelitian yang digunakan adalah *non equivalent control group design.* Sebanyak 33 orang ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi diambil dari wilayah kerja Puskesmas Sindang dari bulan November s.d. Desember 2017.

Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan metode *dependent sample t-test* untuk mengetahui dan menguji perbedaan ibu hamil yang mengonsumsi jus alpukat dan hanya tablet Fe. Metode *paired sample t-test* digunakan untuk menguji efektivitas jus alpukat.

HASIL

Tabel 1
Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Kelompok	
		Intervensi n=17	Kontrol n=16
Umur	< 20 th	5	5
	20–35 th	11	11
	>35 th	1	0
Paritas	0	15	11
	1	1	4
	>1	1	1
Status gizi	Kurang	3	3
	Baik	14	13

Rata-rata responden berada pada usia reproduktif yaitu 20-35 tahun, kehamilan pertama, status gizi baik, status ekonomi rendah, pendidikan sekolah menengah atas dan pertama serta sebagi ibu rumah tangga.

Tabel 2
Perbedaan kadar Hb Rata-rata Pengukuran Pertama, Kedua dan Ketiga pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Puskesmas Sindang Kab. Indramayu

Pengukuran	Kelompok	*Mean*	SD	n	Nilai p
Pertama	Intervensi	9,794	0,9216	17	0,705*
	Kontrol	9,944	0,8477	16	
Kedua	Intervensi	10,147	0,8110	17	0,293**
	Kontrol	10,463	0,8816	16	
Ketiga	Intervensi	10,653	1,0584	17	0,986
	Kontrol	10,375	1,2840	16	

Keterangan: *)Mann-Whiney Tes **)Independen T Tes

Tabel 2 menunjukkan tidak ada perbedaan kadar Hb rata−rata antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada pengukuran pertama, hal tersebut berarti kedua kelompok homogen dan dapat dibandingkan. Pada pengukuran kedua dan ketiga tidak ada perbedaan kadar Hb rata−rata antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, namun kadar Hb rata−rata pengukuran ketiga pada kelompok intervensi lebih tinggi dibanding dengan kelompok control.

Tabel 3
Perbedaan Kadar Hb Rata-rata antara Pengukuran Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol

Kelompok Kontrol	*Mean*	SD	n	Nilai p
Hb1	9,944	0,8477	16	0,013*
Hb2	10,463	0,8816	16	
Hb2	10,463	0,8816	16	0,865**
Hb3	10,375	1,2840	16	
Hb1	9,944	0,8477	16	0,059**
Hb3	10,375	1,2840	16	

Keterangan: *) Uji T Dependen **) Wilcoxon

Tabel 3 menunjukan hasil pengukuran pada kelompok kontrol. Kadar Hb rata-rata pengukuran pertama adalah 9,944 g/dL. Pada pengukuran kedua kadar Hb rata-rata adalah 10,463 g/d (p=0,013). Pada pengukuran ketiga kadar Hb rata-rata adalah 10,375 g/dL (p=0,865). Hasil uji statistik pada pengukuran pertama dan ketiga nilai p=0,059.

Tabel 4
Perbedaan Kadar Hb Rata-rata antara Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Intervensi

Kelompok Intervensi	*Mean*	SD	n	Nilai p
Hb1	9,794	0,9216	17	0,089*
Hb2	10,147	0,8110	17	
Hb2	10,147	0,8110	17	0,023**
Hb3	10,653	1,0584	17	
Hb1	9,794	0,9216	17	0,009**
Hb3	10,653	1,0584	17	

Keterangan:*)Wilcoxon Tes **)T dependen

Kadar Hb rata-rata pengukuran pertama adalah 9,794 g/dL. Pada pengukuran kedua kadar Hb rata-rata adalah 10,147 g/dL (p=0,089). Pada pengukuran ketiga kadar Hb rata-rata adalah 10,653 g/dL (p= 0,023). Hasil uji statistik pada pengukuran pertama dan ketiga nilai p=0,009.

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Pemberian Jus Alpukat terhadap Kadar Hemoglobin dan Eritrosit Ibu Hamil di Puskesmas Sindang Kabupaten Indramayu

Sebelum dilakukan intervensi tidak terdapat perbedaan kadar Hb rata−rata antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada pengukuran kedua (hari ketujuh intervensi) kedua kelompok mengalami kenaikan kadar Hb rata−rata, namun hasil uji statistik menunjukkan belum ada perbedaan kadar Hb rata−rata pada kedua kelompok. Pada pengukuran ketiga terjadi kenaikan kadar Hb rata−rata pada kedua kelompok, dan hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan, namun kelompok intervensi memiliki kadar Hb rata−rata lebih tinggi (10,653 g/dL) dibanding dengan kelompok kontrol (10,375 g/dL). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian tablet Fe lebih signifikan menaikan rata-rata kadar HB bila ditambahkan dengan minum jus alpukat paling tidak selama empat belas hari.

Penanggulangan anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan cara pemberian tablet besi serta peningkatan kualitas makanan sehari-hari.[4] Pemberian jus alpukat kepada responden setiap hari selama 14 hari dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin karena alpukat kaya akan zat besi dan tembaga yang bermanfaat bagi ibu hamil. Buah alpukat mengandung zat besi yang mempunyai manfaat di antaranya dapat menurunkan kadar kolesterol, penyeimbang gula darah, menguatkan fungsi ginjal dan tulang, meningkatkan kerja otak, sebagai penambah darah, serta menurunkan risiko kanker.[5] Zat besi dan tembaga yang terdapat dalam buah alpukat sangat membantu pembentukan sel darah merah. Buah alpukat juga dapat memantau detak jantung dan menjaga fungsi saraf tubuh agar tetap terjaga.[4] Kandungan nutrisi alami yang dimiliki oleh buah alpukat merangsang tubuh untuk menghasilkan keping darah sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan tubuh.[5]

Alpukat merupakan buah yang kaya dengan vitamin A. Vitamin A memiliki peran dalam eritropoesis terkait dengan fungsinya mensintesis protein sehingga akan berpengaruh pada pertumbuhan sel tulang. Sumsum tulang merupakan tempat pembentukan eritrosit. Vitamin A dibutuhkan dalam beberapa proses esensial di dalam tubuh seperti metabolisme,

hematopoesis, eritropoesis, pengaturan diferensiasi sel, dan berperan dalam sistem imun. Salah satu fungsi lain vitamin A adalah berperan dalam pembentukan sel darah merah melalui interaksinya dengan mineral Fe sehingga mencegah terjadi anemia.[6] Vitamin lainnya yang terkandung dalam buah alpukat adalah vitamin C. Peran vitamin C dalam pembentukan eritrosit terkait dengan fungsi vitamin C yang mempercepat penyerapan mineral Fe dari mukosa usus halus dan memindahkannya ke dalam aliran darah menuju sumsum tulang yang selanjutnya digunakan untuk membentuk hemoglobin. Vitamin C berperan untuk mereduksi ion feri menjadi ion fero dalam usus halus (duodenum) sehingga dapat lebih mudah diserap. Absorbsi terutama terjadi di bagian atas usus halus dengan bantuan alat angkut protein khusus, yaitu transferin dan feritin. Mineral Fe dalam bentuk feritin akan mengendap pada pH 7 di dalam usus halus, kecuali dalam bentuk terlarut seperti ion fero.[6]

Vitamin C juga merupakan salah satu antioksidan yang memiliki peranan untuk menjaga dan memelihara keutuhan membran eritrosit. Membran eritrosit kaya akan asam lemak tidak jenuh yang rentan terhadap peroksidasi lipid sehingga menyebabkan ketidakstabilan membran yang kemudian akan membuat sel menjadi lisis.[7]

2. Menganalisis Perbedaan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Diberi Jus Alpukat

Hasil analisis data penelitian pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan kadar Hb dan eritrosit rata−rata yang diukur sebelum dilakukan intervensi, hari ke tujuh intervensi, dan hari keempat belas intervensi. Dari pengukuran tersebut diketahui bahwa pada kelompok intervensi ada perbedaan signifikan kadar Hb dan eritrosit rata−rata antara pengukuran sebelum intervensi (pre) dan pengukuran pada hari keempat belas intervensi. Peningkatan Hb 8,77% dan eritrosit 7,95%. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan secara rutin mengonsumsi jus alpukat selama 14 hari dapat membantu meningkatan kadar hemoglobin dan eritrosit. Pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan kadar Hb dan eritrosit rata−rata antara pengukuran sebelum inervensi dan pengukuran hari keempat belas, namun terdapat perbedaan signifikan pada pengukuran sebelum intervensi dan pengukuran hari ketujuh. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa jus alpukat memiliki kandungan gizi yang cukup penting bagi ibu hamil khususnya dalam membantu meningkatkan kadar hemoglobin dan eritrosit. Apabila pada masa kehamilan ibu dalam keadaan tidak anemia maka ibu dapat terhindar dari berbagai risiko yang ditimbulkan akibat anemia dalam kehamilan seperti keguguran, partus prematus, inersia uteri, partus lama, atonia uteri, dan menyebabkan perdarahan serta syok. Pengaruh anemia terhadap hasil kosepsi di antaranya dapat menyebabkan keguguran, kematian janin dalam kandungan, kematian janin waktu lahir, kematian perinatal tinggi, prematuritas, dan cacat bawaan.[8]

Respons tubuh ibu hamil akan keberadaan janin dalam kandungannya memicu perubahan hematologi yang menyebabkan hemodilusi (pengenceran) darah karena peningkatan volume plasma darah jauh lebih besar daripada pertambahan massa eritrosit sehingga terjadi penurunan kadar Hb dan hematokrit. Pada saat inilah ibu hamil semakin rentan mengalami anemia. Meski mekanisme yang mendasari perubahan hematologi ini belum jelas, namun ada yang mengemukakan bahwa

hemodilusi terjadi untuk menurunkan viskositas darah maternal sehingga meningkatkan perfusi plasental dan membantu memudahkan penghantaran nutrisi dan oksigen ke janin.[9]

Seorang perempuan dewasa memiliki sekitar 2.000 mg besi dalam tubuhnya. Sekitar 60−70% berada dalam eritrosit dan sisanya disimpan dalam hati, limfa, dan sumsum tulang belakang. Ketika seorang perempuan hamil terjadi kenaikan kebutuhan zat besi. Lebih tepatnya dibutuhkan tambahan sebesar 1.000 mg zat besi, 300 mg dibutuhkan untuk janin dan plasenta, 500 mg untuk meningkatkan Hb maternal, dan 200 mg sebagai kompensasi untuk zat besi yang diekskresi.[10]

Pada kehamilan, kehilangan zat besi terjadi akibat pengalihan besi maternal ke janin untuk eritropoesis, kehilangan darah saat persalinan, dan laktasi. Oleh karena itu penting bagi ibu hamil untuk melakukan pencegahan terhadap kekurangan zat besi agar tidak terjadi anemia defisiensi besi dengan mengonsumsi suplemen besi selama masa kehamilan.[11] Dengan mengonsumsi buah alpukat yang memiliki banyak kandungan senyawa tembaga dan zat besi yang diketahui sangat baik untuk peningkatan sel darah merah yang ada dalam tubuh akan membantu mencegah anemia dan juga dapat mengobatinya sehingga komplikasi akibat anemia pada kehamilan dapat diatasi. Kandungan zat besi dapat mensintesis pembentukan *heme* yang dapat memacu kadar hemoglobin.[12] Kandungan protein, karbohidrat, dan lemak pada ekstrak *Persea americana* (Mill) mendukung proses sintesis hemoglobin. Karbohidrat dan lemak membentuk suksinil CoA yang selanjutnya bersama glisin akan membentuk protoporfirin melalui serangkaian proses porfirinogen. Protoporfirin yang terbentuk selanjutnya bersama molekul *heme* dan protein globin membentuk hemoglobin.[13]

Keterkaitan zat besi dengan kadar hemoglobin dan eritrosit dapat dijelaskan bahwa besi merupakan komponen utama yang memegang peranan penting dalam pembentukan darah. Kelebihan besi disimpan sebagai protein feritin, hemosiderin di dalam hati, sumsum tulang belakang, serta di dalam limpa dan otot. Apabila simpanan besi cukup maka kebutuhan untuk pembentukan sel darah merah dalam sumsum tulang akan selalu terpenuhi. Namun, apabila jumlah simpanan zat besi berkurang dan jumlah zat besi yang diperoleh dari makanan juga rendah maka akan terjadi ketidakseimbangan zat besi di dalam tubuh, akibatnya kadar hemoglobin menurun di bawah batas normal yang disebut sebagai anemia gizi besi.[14]

SIMPULAN

Kenaikan kadar Hb pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

WHO. Maternal mortality (diunduh 15 Juli 2017). Tersedia dari: www.who.int/gho/maternal_health/mortality/maternal_mortality_text. 2014

Fatmah. Gizi dan kesehatan masyarakat. Jakarta: Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM Universitas Indonesia. Raja Grafindo Persada; 2012.

Yuliarti N. Sehat, cantik, bugar dengan herbal dan obat tradisional. Yogyakarta: C.V Andi; 2009

Sahlan NU. Hubungan pola makan dengan status hemoglobin (Hb) Ibu Hamil di Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten

Barru. Makassar: J Universitas Hasanuddin; 2012.

Kurniawan, RF. Khasiat dahsyat alpukat mengobati dan mencegah semua penyakit. Jakarta: Healthy Books Lembar Langit Indonesia; 2014.

Almatsier S. Gizi seimbang dalam daur kehidupan. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama; 2011.

Adenkola AY, Kaankuka FG, Ikyume,TT, Ichaver IF, Yaakugh IDI. Asorbic acid effect on erythrocyte osmotic fragility, hematological parameters and performance of weaned rabbits at the end of rainy season in Makurdi, Nigeria. J Animal and Plant Sci. 2010;1 (9):1077–85.

Agarwal KN, Gupta V, Agarwal S. Effect of maternal iron status on placenta, fetus and newborn. Int J Med Med Sci. 2013; 5(9):391−395.

Chang E, Daly J, Elliott D. Patofisiologi aplikasi pada praktik keperawatan, , Jakarta: EGC; 2010.

Achadi EL, Wiradnyani AA, Khusun H. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ibu mengonsumsi tablet besi-folat selama kehamilan. J Gizi dan Pangan. 2013; 8(1), hal.63−70.

Proverawati A. Anemia dan anemia kehamilan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.

Hoffbrand AV, Petit JE, Moss PAH, Kapita selekta hematologi Edisi ke-6. Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta, EGC; 2016.

Robert KM, Granner DK, Rodwell VW . Biokimia harper Edisi ke-29. Jakarta: EGC; 2009.

Soekirman, Ilmu gizi dan aplikasinya. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional; 2008.

PENGARUH PENYULUHAN RUJUKAN TERENCANA TERHADAP PENGETAHUAN KADER DALAM PENDAMPINGAN IBU HAMIL RESIKO TINGGI DI PUSKESMAS WONOSARI KABUPATEN BONDOWOSO

Kholisotin[1], Nanik Handayani [2], Yuana Dwi Agustin [3]
[1]Universitas Nurul Jadid,email: ns.lilis87@gmail.com
[2]Universitas Nurul Jadid,email:nanikhandayani754@gmail.com
[3]Universitas Bondowoso,email: yuanadwi1975@gmail.com

ABSTRAK

Kehamilan risiko tinggi merupakan kehamilan dengan adanya kondisi yang dapat menambah risiko terjadinya kelainan atau ancaman bahaya pada janin.. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang adakah pengaruh penyuluhan rujukan terencana terhadap pengetahuan kader pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso. Penelitian ini menggunakan desain *pre eksperimen* dengan pendekatan *One Group Pretes-Posttest*, dimana peneliti menggunakan kuesioner kepada 60 responden yang digunakan sebagai sampel penelitian dengan menggunakan tekhnik *total sampling*. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni 2019. Penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon* dengan nilai signifikansi (*Asymp. Sig*) diperoleh hasil antara pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan sebesar 0,000 < 0,05, artinya ho ditolak dan ha diterima. *Kesimpulan* ada pengaruh penyuluhan rujukan terencana terhadap pengetahuan kader pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso. Diharapkan seluruh kader lebih aktif lagi dalam mencari informasi pendampingan ibu hamil resiko tinggi.

Kata Kunci : Penyuluhan, Pengetahuan kader, Ibu hamil resiko tinggi.

ABSTRACT

High-risk pregnancy is a pregnancy in the presence of conditions that can increase the risk of abnormalities or danger threats to the fetus. Based on the description above, the researcher wants to conduct research on whether there is an influence of planned referral counseling on the knowledge of mentors of high-risk pregnant women at Wonosari Health Center, Bondowoso. This study uses the design of pre eksperimen One Group Pretest- Posttest, where researchers used questionnaires to 60 respondents who were used as research samples using total sampling techniques. This research will be conducted in June 2019. This study uses the Wilcoxon test with a significance value (Asymp. Sig) obtained results between knowledge before and after counseling of 0,000 <0,05, meaning ho is rejected and ha is accepted. Conclusion there is the influence of planned reference counseling on the knowledge of mentoring cadre of high-risk pregnant women at Wonosari Health Center, Bondowoso Regency. It is expected that all cadres will be more active in seeking information on assistance for high-risk pregnant women.

Keywords: *Extension, cadre knowledge, high risk pregnant women.*

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan sebuah keadaan yang dinantikan dari setiap pasangan. Kehamilan dapat memberikan kegembiraaan bagi ibu. Akan tetapi tidak semua ibu mengalami kegembiraan atas kehamilannya, kehamilan bisa memberikan rasa kecemasan bagi setiap ibu. Hal ini karena sebagian ibu mengalami tekanan dan rasa bimbang atas kehamilan yang sedang dialaminya. Tekanan ini bertambah besar pada ibu hamil risiko tinggi (Prabarini, 2016).

Kehamilan risiko tinggi merupakan kehamilan dengan adanya kondisi yang dapat menambah risiko terjadinya kelainan atau ancaman bahaya pada janin. Pada kehamilan risiko tinggi terdapat tindakan khusus terhadap ibu dan janin. Kesehatan atau bahkan kehidupan ibu dan janin menjadi terancam bahaya akibat adanya gangguan kehamilan (Widarta *et al.*, 2015).

Bahaya kehamilan harus secara dini diketahui dan ditangani oleh kader. Jika kader kesehatan kurang mampu melakukan deteksi dini dengan masyarakat. Pengenalan kemungkinan adanya tanda terhadap komplikasi kehamilan, Maka akan terjadi komplikasi lanjut yang akan mengakibatkan kematian pada ibu dan bayi (Rochjati, 2013)

Kehamilan dengan resiko tinggi merupakan salah satu penyumbang Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia. Menurut SDG'S tahun 2017 target untuk pencapaian AKI sebesar 70 per 100.000 kelahiran hidup. Sementara itu, berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2017 capaian AKI sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup. Jawa Timur juga merupakan salah satu penyumbang AKI terbesar di Indonesia. Pada tahun 2016 AKI provinsi Jawa Timur mencapai 93,53 per 100.000 kelahiran hidup angka ini mengalami penurunan dibandingkan tahun 2015 yang mencapai 97,43 per 100.000 kelahiran hidup (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2017). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso jumlah kematian ibu pada Tahun 2016 sebanyak 20 ibu meninggal, pada Tahun 2017 sebanyak 15 ibu meninggal, pada Tahun 2018 sebanyak 19 ibu meninggal, 1 kasus berasal dari wilayah kerja Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso (Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso, 2017)

Salah satu cara untuk menurunkan AKI yaitu meningkatkan pengetahuan kader tentang tanda-tanda risiko tinggi pada ibu hamil agar kader dapat mendeteksi secara dini adanya risiko tinggi pada ibu hamil supaya ibu hamil mendapatkan penanganan secara cepat dan

tepat agar tidak terjadi komplikasi kehamilan yang dapat menyebabkan kematian ibu (Mareta, 2017)

Kader merupakan pembawa misi pembangunan kesehatan ditingkat paling bawah. Kader ini adalah kepanjangan tangan dari puskesmas atau Dinas Kesehatan kepada masyarakat di wilayah kerjanya. Seorang kader kesehatan merupakan tenaga sukarelawan ini berasal dari masyarakat yang peduli terhadap kesehatan warga sekitarnya. Sampai saat ini kader kesehatan terkadang menjadi sumber rujukan bagi penanganan berbagai masalah kesehatan (Hayu, 2012)

Dalam (Al-Qur`an dan Terjemahannya, 2014) banyak sekali ayat-ayat yang berbicara tentang kehamilan atau melahirkan :

الله يعلم ما تحمل كل أنثى وما تغيض الأرحام وما تزداد وكل شيء عنده بمقدار

"Allah mengetahui apa yang dikandung oleh setiap perempuan, dan kandungan rahim yang kurang sempurna dan yang bertambah. Dan segala sesuatu pada sisi-Nya ada ukurannya" (QS. Ar Ra'd: 8).

Pengenalan kemungkinan terjadinya tanda bahaya kehamilan harus secara dini dan ditangani dengan benar oleh kader kesehatan. Apabila kader kesehatan kurang mampu melakukan deteksi dini terhadap komplikasi kehamilan, maka akan terjadi komplikasi yang lanjut yang akan mengakibatkan kematian ibu dan bayi. Kematian tersebut merupakan dampak komplikasi kehamilan utama yaitu perdarahan, hipertensi, infeksi dan abortus. Banyak kematian neonatal merupakan akibat langsung penatalaksanaan kehamilan dan kelahiran yang buruk (Rochjati, 2013)

Kegiatan pendampingan ibu hamil resiko tinggi oleh kader Posyandu dilaksanakan sebagai salah satu upaya untuk memberdayakan masyarakat berperan dalam menurunkan jumlah kematian Ibu. Bentuk peran serta masyarakat dalam bidang kesehatan ibu dan bayi diantaranya dengan partisipasi anggota masyarakat sebagai kader (Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso, 2015)

Pendampingan dilakukan sejak awal kehamilan sampai dengan 40 hari setelah melahirkan. Selama ibu hamil kader melaksanakan pendampingan dengan cara memantau keadaan ibu dan memotivasi untuk melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin dan melahirkan di pelayanan kesehatan yang sesuai dengan resiko kehamilannya. Ibu hamil yang selalu melakukan pemeriksaan secara rutin akan terdeteksi lebih awal jika ada komplikasi kehamilan.

Berdasarkan studi pendahuluan di Desa Wonosari Kecamatan Wonosari Kabupaten Bondowoso sebanyak 15 kader

diwawancarai langsung menyatakan bahwa mereka tidak pernah tahu apa tanda-tanda risiko tinggi pada ibu hamil. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penyuluhan rujukan terencana terhadap pengetahuan kader pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

METODOLOGI

Desain penelitian yang digunakan adalah metode pre eksperiman dengan menggunakan bentuk rancangan Pre Test – Post Test Design. Populasi pada penelitian ini yaitu Semua kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso sejumlah sejumlah 100 orang. Sampel yang diambil dari penelitian ini adalah 60 orang. teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti yaitu *purposive sampling*

HASIL PENELITIAN

1. Data Umum

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi kader Berdasarkan usia.

No	Jenis kelamin	Frekuensi	Prosentase
1.	17 – 25	15	25
2.	26 – 35	37	61,67
	36 – 45	8	13,33
	Jumlah	**60**	**100**

Data primer : diolah tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berumur 26 - 35 tahun sebanyak 37 orang (61,67%).

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi kader berdasarkan pekerjaan.

No	Usia	Frekuensi	Prosentase
1.	Tani	11	18,33
2.	IRT	12	20
3.	Wiraswast	29	48,34
4.	a	8	13,33
5.	Swasta	0	0
	PNS		
	Jumlah	60	100

Data primer : diolah tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja wiraswasta sebanyak 29 orang (48,34%).

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan.

No	Pendidikan	Frekuensi	Prosentase
1.	SMA	51	85
2.	Akademi / PT	9	15
	Jumlah	**60**	**100**

Data primer : diolah tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 51 orang (85%).

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Masa kerja

Tabel 5.4 Distribusi frekuensi kader berdasarkan informasi.

No	Masa Kerja	Frekuensi	Prosentase
1.	Media massa /	16	26,67
2.	elektronik		
3.	Televisi	0	0
4.	Penyuluhan	11	18,33
5.	Belum pernah	33	55
	Jumlah	**60**	**100**

Data primer : diolah tahun 2019

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden belum pernah mendapat informasi sebanyak 33orang (55%).

2. Data Khusus

a. Pengetahuan kader sebelum diberi penyuluhan rujukan terencana dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

Tabel 5.5

Distribusi Frekuensi pengetahuan kader sebelum diberi penyuluhan rujukan terencana terhadap pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

No	Beban kerja	Frekuensi	Prosentase
1.	Baik	3	5
2.	Cukup	13	21,67
3.	Kurang	44	73,33
Jumlah		**60**	**100**

Data primer : diolah tahun 2019

Dari tabel 5.5 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah responden yang memiliki pengetahuan tentang pendampingan ibu hamil resiko tinggi dalam kategori kurang sebelum penyuluhan sebanyak 44 orang (73,33%).

b. Pengetahuan kader setelah diberi penyuluhan rujukan terencana dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

Tabel 5.6

Distribusi Frekuensi pengetahuan kader setelah diberi penyuluhan rujukan terencana terhadap pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso

No	Pelayanan keperawatan	Frekuensi	Prosentase
1.	Baik	32	53,33
2.	Cukup	21	35
3.	Kurang	7	11,67
	Jumlah	60	100

Data primer : diolah tahun 2019

Dari tabel 5.6 menunjukan bahwa sebagian besar responden yang memiliki pengetahuan tentang pendampingan ibu hamil resiko tinggi dalam kategori baik setelah penyuluhan sebanyak 32 orang (53,33%).

c. Perbedaan pengetahuan kader sebelum dan sesudah diberi penyuluhanrujukan terencana dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

Tabel 5.7

Distribusi Frekuensi perbedaan pengetahuan kader sebelum dan setelah diberi penyuluhan rujukan terencana terhadap pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

Rata-rata				
Variabel	Sebelum	Sesudah	P value	Keterangan
Pengetahuan	17,95	21,43	0.000	H1 diterima

Data primer : diolah tahun 2019

Dari tabel 5.7 di atas menunjukan bahwa ada 3 orang (5%) yang berperan baik sebelum dilakukan penyuluhan dan setelah dilakukan penyuluhan meningkat menjadi 32 orang (53,33%). Ada 44 orang (73,33%) yang berperan kurang sebelum dilakukan penyuluhan dan setelah dilakukan penyuluhan mengalami peningkatan kategori peran, sehingga berkurang menjadi 7 orang (11,67%).

Hasil uji Wilcoxone di atas menunjukan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai uji signifikan 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 menunjukan bahwa ada Pengaruh penyuluhan rujukan terencana terhadap pengetahuan kader pendampingan ibu hamil

resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

PEMBAHASAN

1. Pengetahuan kader sebelum diberi penyuluhan rujukan terencana dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

Dari tabel 5.5 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah responden yang peran pendampingan ibu hamil resiko tinggi dalam kategori kurang sebelum penyuluhan sebanyak 44 orang (73,33%).

Pengetahuan merupakan salah satu komponen penting dalam perubahan perilaku. Salah satu upaya yang bisa dilakukan dalam merubah perilaku kader adalah melalui program penddikan kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan suatu bentuk intervensi atau upaya yang ditujukan kepada perilaku, agar perilaku tersebut kondusif untuk kesehatan. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat berdampak terhadap perubahan perilaku terutama yang berkaitan dengan pendampingan ibu hamil risiko tinggi yang mengarah pada kejadian kematian ibu dan bayi dapat dikendalikan sejak dini (Soekanto, 2011)

Peran kader memang sangat penting dalam menjembatani masyarakat khususnya kelompok sasaran posyandu. Berbagai informasi dari pemerintah lebih mudah disampaikan kepada masyarakat melalui kader.

Karena kader lebih tanggap dan memiliki pengetahuan kesehatan diatas rata–rata dari kelompok sasaran posyandu.

Kader posyandu adalah anggota masyarakat yang diberikan keterampilan untuk menjalankan posyandu. Peran kader secara umum adalah melaksanakan kegiatan pelayanan dan mensukseskan bersama masyarakat serta merencanakan kegiatan pelayanan kesehatan tingkat desa.

Kader dapat berperan serta dalam siap antar jaga kesehatan ibu dan anak yaitu siap mengantar dan menjaga apabila ada ibu dan anak yang membutuhkan pertolongan tenaga kesehatan. Peran kader dalam kasus ibu hamil dengan faktor resiko adalah dapat mengenal faktor resiko, menjelaskan kepada iu / keluarga tentang faktor resiko, menjelaskan kepada ibu / keluarga untuk melakukan pemeriksaan kehamilan serta merujuk ibu hamil dengan faktor resiko (Naim, 2012)

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 44 responden (73,33%) peran pendampingan ibu hamil resiko tinggi dalam kategori kurang sebelum penyuluhan disebabkan oleh karena beberapa faktor diantaranya adalah usia responden sebagian besar antara 26 - 35 tahun sebanyak 37 orang (61,67%), hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Ife,

bahwa orang- orang yang muda pada umumnya kurang berpartisipasi dibandingkan orang-orang yang tua. Dalam penelitian ini kemungkinan karena kader dengan kelompok usia muda mempunyai kesibukan dan pekerjaan pokok lebih banyak dibanding kader dalam kelompok usia tua yaitu sebagian besar responden (48,34%) berwiraswasta.

Tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah lulusan SMA sebanyak 51 orang (85%), hasil ini sesuai dengan pendapat dari Notoatmodjo bahwa, pendidikan yang kurang akan

menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai – nilai yang harus diperkenalkan.

Menurut Erfandi, pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan diluar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Dengan pendidikan Tinggi maka sesorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang di dapat tentang kesehatan. Pengetahuan dan perilaku sangat erat kaitannya dengan pendidikan, dimana diharapkan seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya dan berperilaku positif. Namun perlu di tekan bahwa seseorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah dan berperilaku negatif pula.

Kurangnya informasi yang di dapat responden karena sebagian besar responden belum pernah mendapat penyuluhan atau informasi sebelumnya (55%), perilaku responden yang negatif ini dapat disebabkan karena kurang adanya kesadaran responden untuk mengikuti kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh petugas kesehatan. Hal ini dapat mengakibatkan kurangnya informasi tentang kesehatan yang biasanya didapatkan sewaktu dibangku sekolah.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kusnadi, 2001) yang menyatakan bahwa dengan pengetahuan yang tinggi akan menunjukkan kinerja kader yang baik. (Saragih, 2011) menyatakan bahwa pengetahuan kader yang baik tentang deteksi resiko iu hamil berhubungan dengan partisipasi kader dalam skrining ibu hamil beresiko. (Bangsawan, 2001) dan (Soni, 2007) menyatakan kader yang berpengetahuan tinggi memiliki tingkat keaktifan yang lebih baik dibandingkan dengan kader yang berpengetahuan rendah.

2. Pengetahuan kader setelah diberi penyuluhan rujukan terencana dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

Dari tabel 5.7 menunjukan bahwa sebagian besar responden yang peran pendampingan ibu hamil resiko tinggi dalam kategori baik setelah penyuluhan sebanyak 32 orang (53,33%).

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 51 orang (85%) dan Akademi PT sebanyak 9 orang (15 %).

Ilyas mengemukakan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan perilaku kerja personal yaitu dengan pendidikan seseorang dapat meningkatkan kematangan intelektualnya sehingga semakin tinggi pendidikan seseorang akan semakin mudah menerima serta mengembangkan pengetahuan dan teknologi. Kader yang berpendidikan tinggi mempunyai kemungkinan 2 kali untuk berperan serta aktif dianding kader berpendidikan (Saragih, 2011). Hal ini juga didukung oleh penelitian (Bangsawan, 2001) bahwa kader yang berpendidikan tinggi memiliki keaktifan yang lebih baik dibanding dengan kader yang berpendidikan rendah.

Penyuluhan kesehatan merupakan suatu proses belajar untuk mengembangkan pengertian yang benar dan sikap yang positif dari individu atau kelompok terhadap kesehatan yang bersangkutan mempunyai cara hidup sehat sebagai bagian dari cara hidupnya sehari hari atas kesadaran dan kemauannya sendiri (Syafrudin, 2012).

Penyuluhan tidak terlepas dari bagaimana agar sasaran penyuluhan dapat mengerti, memahami, tertarik dan mengikuti apa yang kita sampaikan dengan baik dan benar dan atas kesadarannya sendiri berusaha untuk menerapkan ide ide baru tersebut dalam kehidupannya (Notoatmodjo, 2012).

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan dengan memberikan sejumlah informasi dengan penyuluhan yang benar dan jelas diharapkan dapat membantu meningkatkan peran serta kader dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi. Dalam kegiatan penyuluhan terdapat kegiatan transfer informasi yang disampaikan dari penyuluh kepada peserta, semakin banyak jumlah informasi yang diterima maka memungkinkan akan semakin banyak pula pengetahuan yang diserap. Pengetahuan yang dimiliki responden akan menjadi referensi responden dalam berperilaku.

Notoatmodjo berpendapat bahwa pengetahuan dapat terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan. Tingkat pengetahuan seseorang terhadap tanda

bahaya kehamilan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain tingkat pendidikan yang mendukung perilaku kader dalam upaya deteksi dini komplikasi kehamilan, tingkat informasi dalam upaya deteksi dini seseorang yang rendah sehingga kurangnya memperoleh informasi, budaya karena terbentuk dalam waktu yang lama sebagai akibat dari kehidupan masyarakat bersama, sosialekonomi keluarga yang kurang, umur biasanya dikaitkan dengan kematangan fisik dan psikis seseorang dan pekerjaan merupakan kedudukan seseorang dalam bekerja misalnya berusaha sendiri tanpa bantuan orang lain, buruh / karyawan atau pekerja yang tidak dibayar.

3. Pengaruh penyuluhan rujukan terencana terhadap pengetahuan kader dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso.

Dari tabel 5.8 di atas menunjukan bahwa ada 3 orang (5%) yang berperan baik sebelum dilakukan penyuluhan dan setelah dilakukan penyuluhan meningkat menjadi 32 orang (53,33%). Ada 44 orang (73,33%) yang berperan kurang sebelum dilakukan penyuluhan dan setelah dilakukan penyuluhan mengalami peningkatan kategori peran, sehingga berkurang menjadi 7 orang (11,67%).

Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan Uji wilcoxon, diperoleh nilai p-value 0,000, p value < α. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh penyuluhan rujukan terencana terhadap pengetahuan kader pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kholisotin, 2017) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan *Pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pengetahuan sebelum diberikan paket edukasi preeklamsia (pretest) dan seseduah diberikan paket edukasi preeklamsia (posttest) pada ibu hamil yang beresiko mengalami preeklamsia.

Penyuluhan memiliki peranan penting dalam meningkatkan pengetahuan atau menanamkan suatu konsep, karena pemberian penyuluhan identik dengan pemberian sejumlah informasi kesehatan kepada seseorang, dari tidak tahu menjadi tahu. Pengetahuan atau jumlah informasi ini yang nantinya mendasari seseorang dalam bertindak. Seseorang akan lebih cenderung bertindak dalam suatu objek atau permasalahan sesuai dengan yang diketahuinya. Adanya informasi baru mengenai suatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya tindakan. Kurangnya atau belum pernah mendapatkan informasi sebelumnya juga menyebabkan penilaian yang berbeda terhadap objek dalam hal ini cara mencegah diare pada balita.

Rujukan terencana merupakan suatu

rujukan yang dikembangkan secara sederhana, mudah dimengerti, dan dapat disiapkan atau direncanakan oleh ibu atau keluarga dalam

Mempersiapkan pelayanan kesehatan ibu dan anak. Rujukan terencana ini bertujuan untuk menurunkan angka kematian ibu dan bayi atau mengurangi rujukan terlambat, mencegah komplikasi penyakit ibu dan anak, serta mempercepat penurunan angka kematian ibu dan anak, sehingga keterlambatan dalam pengenalan masalah, pengambilan keputusan, pengiriman ke pusat rujukan, serta penanganan di pusat rujukan dapat teratasi dengan baik (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010).

Peran kader memang sangat penting dalam menjembatani masyarakat khususnya kelompok sasaran posyandu. Berbagai informasi dari pemerintah lebih mudah disampaikan kepada masyarakat melalui kader. Karena kader lebih tanggap dan memiliki pengetahuan kesehatan diatas rata–rata dari kelompok sasaran posyandu. Dengan terbentuknya kader kesehatan, pelayanan kesehatan yang selama ini dikerjakan oleh petugas kesehatan saja dapat dibantu oleh masyarakat. Dengan demikian masyarakat bukan hanya merupakan objek pembangunan, tetapai juga merupakan mitra pembangunan itu sendiri. Selanjutnya dengan adanay kader, maka pesan-pesan yang disampaikan dapat diterima dengan sempurna berkat adanya kader, jelaslah bahwa pembentukan kader adalah perwujudan pembangunan dalam bidang kesehatan. Hasil penelitian (Soni, 2007) dan (Bangsawan, 2001) menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara penyuluhan dengan keaktifan peran kader dalam kegiatan posyandu.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang pengaruh penyuluhan rujukan terencana terhadap pengetahuan kader dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso terhadap 60 responden, penulis mendapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Gambaran karakteristik umum kader di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso, menunjukkan bahwa sebagian besar responden berumur 26 - 35 tahun sebanyak 37 orang (61,67%), seluruh responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 60orang (100%), responden bekerja wiraswasta sebanyak 29 orang (48,34%), responden berpendidikan SMP sebanyak 31 orang (51,67%) dan responden belum pernah mendapat informasi sebanyak 33orang (55%).
2. Pengetahuan kader sebelum diberi penyuluhan rujukan terencana dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten
3. Bondowoso, menunjukkan bahwa sebagian besar responden kategori kurang sebanyak 44 orang (73,33%).
4. Pengetahuan kader setelah diberi penyuluhan rujukan terencana dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso, menunjukan bahwa sebagian besar responden dalam kategori baik sebanyak 32 orang (53,33%).
5. Ada pengaruh penyuluhan rujukan terencana terhadap pengetahuan kader dalam pendampingan ibu hamil resiko tinggi di Puskesmas Wonosari Kabupaten Bondowoso, diperoleh nilai p-value 0,000, p value < α.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qur`an dan Terjemahannya (2014).Jakarta: Pustaka Al-Fatih.

Bangsawan, M. (2001) 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keaktifan Kader Posyandu di Wilayah Kecamatan Teluk Betung Barat kota Bandar Lampung', *Tesis FKM UI*.

Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso (2015) 'Profil Kesehatan Kabupaten Bondowoso', in.

Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso (2017) 'Profil Kesehatan Kabupaten Bondowoso', in. Bondowoso.

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2017) 'Profil Kesehatan Jawa Timur', in.

Hayu, F. (2012) 'Tingkat pengetahuan kader kesehatan tentang tanda bahaya kehamilan di desa bolon kecamatan colomadu', *Jurnal Kebidanan, AKBID Mitra Husada Karanganyar, Solo*.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2010) 'Pedoman Fasilitas Pelaksanaan Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan', *Kemenkes RI*.

Kholisotin (2017) 'Efektifitas paket edukasi preeklampsia terhadap pengetahuan,sikap,dan keterampilan ibu hamil yang beresiko mengalami preeklampsia di kabupaten situbondo', *Jurnal Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta*.

Kusnadi (2001) 'Fakto-Faktor yang Berhubungan dengan Partisipasi Kader di Posyandu', *Skripsi FKM UI*.

Mareta, R. (2017) 'Perencanaan rujukan terencana sebagai upaya penurunan kematian ibu', *jurnal Keperawatan, Universitas Widyagama Samarinda, Kalimantan Timur*.

Naim, U. (2012) 'POSYANDU: Berbasis Masyarakat', in *balai Pustaka*. Jakarta.

Notoatmodjo, S. (2012) *Pendidikan Kesehatan dan Perilaku Kesehatan Edisi 2012, Rineka Cipta*.

Prabarini, R. (2016) 'Pengetahuan Kader Tentang Tanda Risiko Tinggi Pada Ibu Hamil', *Jurnal kebidanan, Akademi Kebidanan Ibrahimy Sukorejo Situbondo*.

Rochjati, P. (2013) *Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil Edisi Edisi 2 Pengenalan Faktor Resiko Deteksi dini Ibu Hamil Resiko Tinggi, Airlangga University Press*. Surabaya.

Saragih, S. (2011) 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Partisipasi Kader Kesehatan dalam Deteksi

Syafrudin (2012) 'Penyuluhan Kesehatan Pada Remaja, Keluarga, Lansia dan Masyarakat', in *Trans Info Media*. Jakarta.Widarta, G. D. *et al.* (2015) 'Deteksi Dini Risiko Ibu Hamil dengan Kartu Skor Poedji Rochjati dan Pencegahan Faktor Empat Terlambat', *Jurnal Kesehatan. Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya*.

Resiko Ibu Hamil di Puskesmas Kuta Utara Kabupaten Bali 2011', Skripsi FMK UI.

Soekanto, S. (2011) Sosiologi Suatu Pengantar, PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Soni, D. (2007) 'Faktor-faktor yang berhungan dengan Keaktifan Kader di Posyandu di Kota Pariaman', Tesis FKM UI.

Syafrudin (2012) ‘Penyuluhan Kesehatan Pada Remaja, Keluarga, Lansia dan Masyarakat’, in Trans Info Media. Jakarta.

Widarta, G. D. et al. (2015) ‘Deteksi Dini Risiko Ibu Hamil dengan Kartu Skor Poedji Rochjati dan Pencegahan Faktor Empat Terlambat’, Jurnal Kesehatan. Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya.

GAMBARAN PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG PREEKLAMSIA WILAYAH KERJA PUSKESMAS JUNTINYUAT KABUPATEN INDRAMAYU TAHUN 2019

Mira Aryanti[1], Purwandyarti Apriliani[2]
[1]Staf dan Dosen Prodi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Indramayu
[2]Staf dan Dosen Prodi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Indramayu

ABSTRAK

Jumlah kematian ibu di Kabupaten Indramayu tahun 2017 terdapat 45 kasus dengan penyebab kematian karena perdarahan 11 kasus, hipertensi dalam kehamilan 15 kasus, Infeksi 4 kasus, gangguan sistem peredaran darah 7 kasus, gangguan metabolik 1 kasus dan penyebab lain-lain 7 kasus. Penyebab kematian ibu karena kasus Hipertensi dalam kehamilan merupakan penyebab paling banyak di kabupaten Indramayu. Data Puskesmas Juntinyuat selama 6 bulan terakhir yaitu dari bulan Juli-Desember 2018 terdapat 305 Ibu hamil dengan resiko tinggi, dengan penyebab tertinggi karena Preeklamsi sebanyak 43 kasus dan hipertensi dalam kehamilan sebanyak 8 kasus. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang, di harapkan dengan pengetahuan ibu hamil yang baik akan terbentuknya kesadaran tindakan ibu hamil untuk memeriksakan kehamilannya.
Penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional.* Sampel yang digunakan ibu hamil yang tinggal diwilayah Puskesmas Juntinyuat yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi sebanyak 27 ibu hamil. Waktu penelitian bulan Januari 2019.
Hasil penelitian menunjukan frekuensi responden paling banyak adalah usia ibu hamil 20-35 tahun, paritas adalah dua, pendidikan terakhir adalah SMP, perkerjaan ibu hamil adalah tidak bekerja, pola makan ibu hamil adalah makan ikan, buah dan sayur, Kategori pengetahuan ibu hamil mengenai preeklamsi adalah kategori cukup. Pengetahuan ibu hamil mengenai preeklamsi di Puskesmas Juntinyuat adalah kategori cukup

Kata Kunci : Pengetahuan, *preeklamsi,* karakteristik ibu hamil

PENDAHULUAN

Data Kementrian Kesehatan dalam penelitian Indriani (2016) mengatakan pada tahun 2016 tercatat 305.000 ibu di Indonesia meninggal per 100.000 orang. Gilbert dan Harmon (2005) mengatakan dikawasan Asia menduduki peringkat keenam yang merupakan gangguan hipertensi dengan presentasi 9,1%, dan di Indonesia merupakan penyebab kematian ibu peringkat kedua dengan presentasi 24%. Pada tahun 2012, kejadian Preeklamsi di Indonesia 32,4 (Depkes RI, 2007).

Jumlah kematian ibu di Kabupaten Indramayu tahun 2017 terdapat 45 kasus dengan penyebab kematian karena perdarahan 11 kasus, hipertensi dalam kehamilan 15 kasus, Infeksi 4 kasus, gangguan sistem peredaran darah 7 kasus, gangguan metabolik 1 kasus dan penyebab

lain-lain 7 kasus. (DINKES Indamayu, 2017).

Data Dinas Kesehatan Indramayu Tahun 2017 terlihat bahwa jumlah kematian ibu untuk Puskesmas Plumbon sebanyak 4 kasus, Puskesmas Juntinyuat 3 kasus, Puskesmas Lohbener 3 Kasus dan Puskesmas Jatibarang 3 kasus, dengan rata rata kasus kematian disebabkan karena perdarahan, hipertensi dalam kehamilan serta Infeksi.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Juntinyuat di peroleh data selama 6 bulan terakhir yaitu dari bulan Juli-Desember 2018 terdapat 305 Ibu hamil dengan resiko tinggi, dengan penyebab tertinggi karena Preeklamsi sebanyak 43 kasus dan hipertensi dalam kehamilan sebanyak 8 kasus (Puskesmas Juntinyuat, 2018) Dan selama buan Januari 2019 terdapat 578 ibu hamil dan yang resiko tinggi terdapat 31 kasus ibu hamil (Puskesmas Juntinyuat, 2019).

Preeklamsi merupakan penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, edema, dan proteinuria yang timbul karena kehamilan.

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang *(overt behavior)*. Pengetahuan yang baik diharapkan akan meningkatkan tindakan seseorang untuk memeriksakan kehamilannya.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*.Subjek penelitian ini adalah ibu hamil yang tinggal diwilayah Puskesmas Juntinyuat sebanyak 27 ibu hamil, yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi.

Penelitian dilakukan di Puskesmas Juntinyuat pada bulan Januari 2019.

HASIL

Tabel 1.1 Gambaran Karakteristik Ibu Hamil di Puskesmas Juntinyuat

Usia		
Usia	f	%
< 20 Tahun	0	0
20-35 Tahun	19	70,37
>35 Tahun	8	29,63
Paritas		
Paritas	F	%
1	6	22,22
2	12	44,44
>3	9	33,33
Pendidikan		
Pendidikan	f	%
SD	8	29,62
SMP	11	40,74
SMA	5	18,51
PT	3	11,11
Pekerjaan		
Pekerjaan	f	%
Bekerja	8	29,62
Tidak Bekerja	19	70,37
Pola Makan		
Pola Makan	f	%
Makan Ikan Saja	5	18,51
Makan Buah dan Sayur	7	25,92
Makan Ikan, Buah, Sayur	15	55,55
N	27	100%

Berdasarkan Tabel 1.1 frekuensi paling paling banyak adalah usia ibu hamil

20-35 tahun, paritas adalah dua, pendidikan terakhir adalah SMP, perkerjaan ibu hamil adalah tidak bekerja, pola makan ibu hamil adalah makan ikan, buah dan sayur.

Tabel 1.2 Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Preeklamsi di Puskesmas Juntinyuat

Kategori Pengetahuan	f	%
Baik	5	18,51
Cukup	20	74,07
Kurang	2	7,04
N	27	100%

Berdasarkan Tabel 1.2 Frekuensi kategori pengetahuan ibu hamil mengenai preeklamsi paling banyak adalah kategori cukup.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukan frekuensi responden paling banyak adalah usia ibu hamil 20-35 tahun, paritas adalah dua, pendidikan terakhir adalah SMP, perkerjaan ibu hamil adalah tidak bekerja, pola makan ibu hamil adalah makan ikan, buah dan sayur, Kategori pengetahuan ibu hamil mengenai preeklamsi adalah kategori cukup.

Preeklampsia merupakan salah satu penyulit kehamilan yang belum diketahui dengan pasti penyebabnya. Tetapi beberapa penelitian menyimpulkan beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya preklampsia, antara lain faktor nutrisi, faktor umur dan faktor paritas

Hasil penelitian menunjukan responden ibu hamil di wilayah puskesmas juntinyuat mengkonsumsi ikan, sayur dan buah.

Penelitian John *Et al* (2002) menunjukkan pada populasi umumnya konsumsi sayuran dan buah-buahan yang tinggi antioksidan dihubungkan dengan turunnya tekanan darah. Penelitian yang dilakukan Zang *et al* (2002) menyatakan insidensi preeklamsia meningkat dua kali lipat pada wanita yang mengkonsumsi asam askorbat kurang dari 85 mg.

Hasil penelitian menunjukan responden ibu hamil di wilayah puskesmas juntinyuat merupakan patitas 2.

Faktor gravida pada kasus preeklampsia beberapa terjadi pada kehamilan pertama. Bila kehamilan sebelumnya normal, maka insidens preeklampsia akan menurun, bahkan abortus pada kehamilan sebelumnya merupakan faktor protektif terhadap kejadian preeklampsia. Hal ini disebabkan pada primigravida pembentukan antibody penghambat belum sempurna sehingga meningkatkan resikonya terjadinya preeklampsia.

Menurur Roberts dan Catov (2008) menyatakan bahwa perfusi penurunan plasenta baru cukup untuk menyebabkan preeklampsia adalah pada kehamilan kedua, serta penelitian Helda (2000) juga mendapatkan hasil bahwa primigravida tidak berhubungan dengan preeklamspsia.

Hasil penelitian menunjukan responden ibu hamil di wilayah puskesmas juntinyuat berusia 20-35 tahun.

Umur merupakan bagian dari status reproduksi yang penting. Umur berkaitan dengan peningkatan atau penurunan fungsi tubuh sehingga mempengaruhi status kesehatan seseorang. Umur yang baik untuk hamil adalah 20-35 tahun (Depkes RI, 2005).

Penelitian Apri Rahmadani dan Noerjasin (2012) didapatkan hasil umur 20-35 tahunterjadi peningkatan resiko terjadinya preeklampsia.

Hasil penelitian menunjukan responden ibu hamil di wilayah puskesmas juntinyuat berpendidikan terakhir SMP dan responden tidak bekerja.

Faktor pendidikan, pekerjaan dan aktivitas ibu hamil juga mempengaruhi terjadinya preeklampsia/eklampsia Untuk karakteristik pekerjaan sendiri untuk ibu hamil yang berada diwiliyah puskesmas Juntinyuat, adalah ibu hamil yang membatu suaminya berdagang dan bekerja disawah.

seperti pada penelitian Klonoff (1980) menemukan bahwa wanita yang bekerja di luar rumah memiliki resiko lebih tinggi mengalami preeklampsia / eklampsia bila dibandingkan dengan ibu rumah tangga.

Menurut Aguedelo (2000) menemukan bahwa preeklampsia/ eklampsia terjadi lebih sering pada wanita yang berpendidikan rendah dibandingkan dengan yang berpendidikan tinggi.Sedangkan menurut (Pribadi, *Et al* , 2015) Faktor Resiko dan berpengaruh terhadap progressifitas preeklamsia adalah faktor usia ibu, paritas, usia kehamilan dan Indeks Masa Tubuh (IMT), Nilai IMT diatas 30 dengan kategori obesitas, resiko preeklamsia meningkat 4 kali lipat.

DAFTAR PUSTAKA

Badriah, Dewi Laelatul, 2006. *Metodologi Penelitian Ilmu-Ilmu Kesehatan*, Bandung : Muliazam.

Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu. 2017. *Profil Kesehatan Kabupaten Indramayu*.

Hidayat, 2009. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Bineka Cipta.

Hidayat, A Alimut. 2008. *Metode Penelitian Kebidanan dan Tehnikn Analisa Data*. Jakarta :Salemba Medika.

Manuaba, 2007. *Ilmu Kebidanan, penyakit kandungan dan KB.* Jakarta : EGC.

Myles. 2009. *Buku Ajar Konsep Kebidanan*. Jakarta : EGC.

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

Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta Asdi Mahasatya.

Nursalam, 2008. *Psikologi Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.

Prawihardjo, Sarwono. 2002. *Ilmu Kebidanan.* Jakarta.: Yayasan Bina Pustaka Sarwono *Prawihardjo*.

Puskesmas Juntinyuat. Januari-Desember 2018. *Laporan Bulanan Ibu Hamil Denga Resiko Tinggi.*

Wiknjosastro, Hanifa. 2002. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.

ANALISIS POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP RISIKO DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA PEKERJA DI PT. X

ANALYSIS OF DIETARY PETTERNS AND PHYSICAL ACTIVITY ON THE RISK OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN WORKERS AT PT. X

Wahyudin
STIKes Indramayu: Jln. Wirapati –Sindang Indramayu, Telp (0234) 272020
e-mail: wahyudin.reynan@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes merupakan penyakit tidak menular ke 4 penyebab kematian di Indonesia, prevalensinya 6,9%, terjadi pada usia ≥ 15 tahun (Kemenkes, 2014), hampir 90% adalah Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) disebabkan oleh gaya hidup tidak sehat. Karyawan PT. X menderita DMT2 dengan prevalensi 6,5%. Tujuan penelitian ini menganalisis pola makan dan aktivitas fisik penderita DMT 2, dengan metode penelitian deskriptifkuantitatif pada 12 responden. Pola makan diukur menggunakan kuesioner Food Frequency Quesionnair (FFQ) dan aktivitas fisik dengan International Physical Activity Quesionnair (IPAQ), Hasil penelitian menunujukkan bahwa, karakteristik dari 12 orang responden berumur ≥ 40 tahun (75%), laki-laki (91,7%), dan responden yang memiliki riwayat keluarga DM (58,3%). Pola makan respnden tidak teratur, konsumsi karbohidrat berlebih atau tinggi Indeks Glikemiknya (IG), aktivitas responden kategori ringan dan jarang berolahraga. Rata-rata Metabolic Equivalent (MET) responden secara total dari aktivitas kerja, aktivitas transportasi, kegiatan di rumah dan berkebun, olahraga yaitu di bawah 600 MET-menit/minggu, responden beralasan tidak ada waktu dan malas berolahraga. Disarankan program promosi kesehatan tentang makanan sehat atau rendah IG untuk karyawan dan istrinya, bila memungkinan perusahaan menyediakan makanan sehat bagi karyawan, promosi pentingnya olahraga dan membuat program olahraga untuk mengimbangi aktivitas kerja yang ringan.

Kata Kunci: *Aktivitas Fisik; Pola Makan; Diabetes Melitus Tipe 2; Kesehatan Kerja*

ABSTRACT

Diabetes is a non-infectious disease to 4 causes of death in Indonesia, prevalence of 6.9%, occurs at age ≥ 15 years (Kemenkes, 2014), Nearly 90% are Diabetes Mellitus Type 2 (DMT2) caused by unhealthy lifestyles. Workers with mild activity are at risk for developing DMT2, plus an unhealthy diet and no exercise. PT.X employees suffer from DMT2 with a prevalence of 6.5%. The purpose of analyzing the diet and physical activity of patients with DMT 2, with quantitative research methods descriptive analysis on 12 respondents. The diet was measured using Food Frequency Quesionnair questionnaire and physical activity with International Physical Activity Quesionnair, and observation and in-depth interviews were conducted. The results showed that the characteristics of 12 respondents were ≥ 40 years old (75%), male (91.7%), and respondents who had a family history of DM (58.3%). Irregular respnden diet, excessive or high carbohydrate consumption. The activity index of respondents in the category of mild or lack of motion and rarely exercise average Metabolic Equivalent

(MET) of respondents below 600 MET-minutes / week, reasoned no time and lazy to exercise. Suggested health promotion programs on healthy or low IG foods for employees and their wives, if possible companies to provide healthy eating, create sports programs.

Keywords: *Physical Activity;Dietary Petterns; Type 2 Diabetes Mellitus; Occupational Health*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin maju memudahkan manusia dalam menjalankan kehidupannya, sehingga meyebabkan pergeseran gaya hidup (*life style*) seseorang yang selalu ingin cepat. Menurut WHO pada tahun 2015, dari total 56 juta kematian, 70% atau sekitar 40 juta kematian di antaranya disebabkan oleh penyakit tidak menular. Penyakit tidak menular sebagian besar dipengaruhi oleh gaya hidup. Empat penyakit tidak menular tertinggi yang menyebabkan terjadinya kematian tersebut antara lain penyakit kardiovaskular yang menyebabkan 17,7 juta kematian (46%), kanker 8,8 juta kematian (22%), penyakit pernafasan kronis 3,9 juta kematian dan diabetes menyebabkan 1,6 juta kematian, yang terjadi pada usia >15 tahun. Sementara di Indonesia, penyakit diabetes merupakan penyakit tidak menular dengan prevalensi cukup tinggi. Dari 10 besar penyakit yang menyebabkan kematian di Indonesia, diabetes menempati urutan ke 4 dengan jumlah penderita diabetes sebanyak 12.191.564 orang yang terjadi pada usia ≥ 15 tahun atau sekitar 6,9% dari 176.689.336 orang (Kemenkes, 2014).

PT. X merupakan perusahaan swasta yang memproduksi pakan ternak sebagian aktivitas pekerjaannya ringan seperti pada bagian administrasi. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan maret 2018 di PT. X, data dari klinik perusahaan *Medical Check Up* (MCU) pekerja tahun 2017 menunjukkan bahwa terdapat 3 besar penyakit yang ada di perusahaan tersebut yaitu hipertensi (32,2%), asam urat (12%) dan DM tipe 2 (6,5%) (PT.X, 2017). Diabetes mellitus berpotensi menimbulkan banyak komplikasi maka perlu dilakukan upaya pencegahan. Tujuan Umum penelitian ini untuk menganalisis faktor risiko DM tipe 2 berdasarkan pola makan dan aktivitas fisik penderita diabetes mellitus tipe 2 di PT. X. Tujuan khusus yaitu melihat gambaran karakteristik penderita DM tipe2 di PT. X berdasarkan umur, jenis kelamin dan genetik sebagai faktor risiko diabetes mellitus tipe 2 dan Menganalisis pola makan dan aktivitas fisik sebagai faktor risiko diabetes mellitus tipe 2 pada penderita diabetes mellitus

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit akibat terganggunya metabolik tubuh yang cukup lama, akibat dari pangkreas yang tidak dapat secara cepat dan cukup untuk memproduksi insulin atau ketidak mampuan tubuh untuk dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif, sehingga terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah (hiperglikemia). Insulin merupakan hormon yang berfungsi untuk mengatur keseimbangan kadar gula dalam darah. Diabetes mellitus dibagi menjadi 2 kategori yaitu DM tipe 1 dan tipe 2. Diabetes mellitus tipe 1 disebut *insulin dependent*, yang disebabkan ketidak mampuan tubuh untuk memproduksi insulin. Hampir 90% penderita diabetes mellitus adalah diabetes mellitus tipe 2, diabetes mellitus tipe 2 atau disebut dengan *non insulin dependent* disebabkan

karena penggunaan insulin yang kurang efektif oleh tubuh. (Kemenkes RI, 2013).

Keluhan awal pada penderita diabetes mellitus ditandai dengan adanya peningkatan rasa haus (*polidipsia*) dan lapar (*polifagia*) yang disertai pertambahan volume/frekuensi berkemih (*poluria*). Rasa lapar yang berlebih terjadi karena tubuh tidak mampu lagi memindahkan energi ke dalam sel, menyebabkan sel menjadi kelaparan; dilain pihak, sel-sel itu sendiri tidak memiliki kemampuan untuk menghasilkan energi. Rasa lelahan dan lemasan lazim dirasakan oleh penderita diabetes, hal tersebut merupakan akibat dari ketiadaan energi. (Dr. Arisman, MB, 2014)

Diabetes mellitus dapat diklasifikasikan menjadi 4 kategori klinis yaitu:

1. Diabetes mellitus tipe 1.

   Diabetes mellitus tipe 1, disebabkan oleh kerusakan sel beta pankreas sehingga mengalami kekurangan insulin absolut. Pada umumnya penyakit ini berkembang kearah ketoasidosis diabetik yang berisiko menyebabkan kematian. Diabetes mellitus tipe ini biasanya akan terjadi sebelum umur 30 tahun dan harus mendapatkan suplai insulin dari luar. Beberapa faktor risiko dalam diabetes mellitus tipe ini adalah: riwayat keluarga diabetes mellitus, autoimun, infeksi virus, (American Diabetes Association, 2017).
2. Diabetes mellitus tipe 2.

   Diabetes tipe 2 pada pankreas relatif dapat menghasilkan insulin tetapi insulin yang bekerja kurang optimal karena adanya resistensi insulin akibat kegemukan atau obesitas. Faktor genetis dan gaya hidup tidak sehat menjadi penyebabnya. Faktor risiko DM tipe 2 adalah : obesitas, stress fisik dan emosional, kehamilan umur lebih dari 40 tahun, pengobatan dan riwayat keluarga diabetes mellitus. Hampir 90% penderita diabetes mellitus adalah diabetes mellitus tipe 2 (American Diabetes Association, 2017).
3. Diabetes mellitus dengan kehamilan atau Diabetes Mellitus Gestasional (DMG)

   Merupakan penyakit diabetes mellitus yang muncul pada saat mengalami kehamilan padahal sebelumnya kadar glukosa darah selalu normal. Tipe ini akan normal kembali setelah melahirkan. Faktor risiko pada DMG adalah wanita yang hamil dengan umur lebih dari 25 tahun disertai dengan riwayat keluarga dengan diabetes mellitus, infeksi yang berulang, melahirkan dengan berat badan bayi lebih dari 4 kg (American Diabetes Association, 2017).
4. Diabetes tipe lain disebabkan karena defek genetik fungsi sel beta

   Penyakit eksokrin pankreas, endokrinopati, karena obat atau zat kimia, infeksi dan sindrom genetik lain yang berhubungan dengan diabetes mellitus. Beberapa hormon seperti hormon pertumbuhan, kortisol, glukagon, dan epinefrin bersifat antagonis atau melawan kerja insulin. Kelebihan hormon tersebut dapat mengakibatkan diabetes mellitus tipe tersebut (ADA, 2013).

Diagnosis Menurut *American Diabetes Association* (2017) dan PERKENI (2015), kriteria diagnosis DM adalah sebagai berikut:

1. Pemeriksaan HbA1c (≥6,5%) yang dilakukan di sarana laboratorium yang sudah terstandarisasi, atau;
2. Gejala klasik diabetes mellitus ditambah glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L). Glukosa plasma sewaktu adalah hasil pemeriksaan sesaat pada

suatu hari tanpa memperhatikan kapan orang tersebut terakhit makan, atau;

3. Gejala klasik diabetes mellitus ditambah kadar glukosa darah plasma puasa ≥ 126 mg/dL (7,0 mmol/L). Puasa diartikan minimal selama 8 jam pasien tidak mendapat kalori tambahan.

Pola makan dan pola akitivitas fisik merupakan faktor risiko yang berkontribusi penting pada penderita diabetes, selain faktor penting lain seperti keturunan dan usia. Pola makan yaitu perilaku seseorang dalam hal kebiasaan makan yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Hal ini disebabkan karena kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi berpengaruh terhadap tingkat kesehatan individu dan masyarakat. Agar tubuh tetap sehat dan terhindar dari berbagai macam penyakit kronis atau Penyakit Tidak Menular (PTM) terkait gizi, maka pola makan masyarakat perlu diubah menjadi kebiasaan konsumsi gizi seimbang. Keadaan gizi yang baik dapat meningkatkan kesehatan individu dan masyarakat. Gizi yang optimal sangat penting untuk pertumbuhan normal serta perkembangan fisik dan kecerdasan bayi, anak-anak, serta seluruh kelompok umur. Gizi yang baik membuat berat badan normal atau sehat, tubuh tidak mudah terkena penyakit infeksi, produktivitas kerja meningkat serta terlindung dari penyakit kronis dan kematian dini. (Kemenkes, n.d.)

Zat gizi adalah suatu ikatan kimia yang dibutuhkan oleh tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu untuk menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan serta mengatur proses-proses kehidupan (Sunita Almatsier, 2002).Zat gizi terbagi kedalam dua jenis yaitu zat gizi makro dan zat gizi mikro. Zat gizi makro adalah karbohidrat,protein,lemak dan air,sedangkan zat gizi mikro adalah vitamin dan mineral.Banyak alat pengukuran pola makan, salah satunya metode *Food Frequency Questionnaire* (*FFQ*) untuk mengetahui konsumsi makanan yang dikonsumsi sehari-hari, yaitu untuk mengetahui seberapa besar porsi makan yang dikonsumsi, jenis makanan yang dikosumsi, serta frekuensi makan yang dilaukan dalam waktu tertentu. (Willet W, Sampson L, 2015)

Aktivitas fisik merupakan gerakan fisik yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya. Setiap gerakan otot yang dilakukan oleh tubuh memerlukan pengeluaran energi yang cukup (Almatsier, 2003). Aktivtas fisik orang yang bekerja di kantor cenderung masuk dalam kategori aktivitas ringan karena tenaga yang dikeluarkan tidak banyak. Untuk menjaga kebugaran fisik seseorang disarankan melakukan olahraga 3 kali dalam seminggu selama, 30 menit. Kurangnya aktivitas fisik membuat energi yang ada di dalam tubuh tidak terpakai dan disimpan, sehingga akan mengakibatkan berat badan berlebih yang berisiko untuk terpajan penyakit diabetes mellitus tipe 2 (Liese, Ma, Maahs, & Trilk, 2013).

Banyak tools untuk melakukan pengukuran aktivitas fisik salah satunya pengukuran aktivitas fisik menggunakan *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), tujuan dari kuesioner ini adalah untuk menghasilkan data atau informasi secara umum tentang aktivitas fisik yang dapat digunakan pembanding secara internasional pada aktivitas fisik yang berhubungan dengan kesehatan (Hagströmer M, Oja P, 2008).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk menganalisis pola makan dan aktivitas fisik pada karyawan di

PT. X sebagai faktor risiko penyakit diabetes mellitus tipe 2. Hasil dari proses pengumpulan data kemudian diinterpretasikan secara terstruktur dan sistematis menggunakan studi deskriptif analisis untuk menarik simpulan atas fenomen dan masalah yang terjadi. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan swasta yang bergerak pada industri pakan ternak PT. X di Cirebon, bulan April, Mei, Juni 2018. Objek penelitian ini adalah karyawan yang menderita diabetes sebanyak 15 orang dari populsi total 232. Tetapi karena ada responden yang sakit dan tidak dapat ikut dalam penelitian ini jadi responden penelitian ini berjumlah 12 orang karyawan Penentuan responden berdasarkan karakteristik inklusi yaitu bersedia menjadi responden, didiagnosa diabetes mellitus tipe 2, karyawan tetap dan lama bekerja lebih dari 5 tahun. Responden yang terpilih menjadi objek penelitian, terlebih dahulu diberikan penjelasan tentang manfaat dan proses penelitian, hak responden, kemudian responden diminta menandatangani *informed consent* sebagai bentuk responden telah setuju untuk terlibat dalam penelitian ini dan responden bersedia untuk meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner terkait dengan pola makan dan aktivitas fisik mereka. Data diperoleh darihasil kuesioner tentang umur, jenis kelamin, genetik, pola makan, aktivitas fisik, yang merupakan faktor isiko untuk terkena diabetes mellitus tipe 2. Pengambilan data primer dilakukan dengan melakukan/menggunakan kuesioner, pengambilan data pertama menggunakan kuesioner FFQ untuk mengetahui pola makan dari karyawan PT. X yang menderita diabetes mellitus tipe 2 dan untuk mengetahui aktivitas fisik pengambilan data menggunakan kuesioner IPAQ pada karyawan PT. X.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PT. X merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang pakan ternak hewan unggas dan merupakan komoditas ekspor yang sedang digalakkan pemerintah dalam usaha meningkatkan pemasukan devisa negara, khususnya non-migas. Perusahaan ini sempat berganti nama, sebelum nama yang sekarang dipakai perusahaan. Pembuatan pakan ternak memerlukan teknik-teknik produksi yang perlu dipahami karena dalam pelaksanaannya melibatkan beberapa sumber daya, baik sumber daya internal (tenaga kerja, mesin, modal, manajemen, dan lahan) ataupun eksternal (iklim, cuaca, harga, dan *downtime*) karena pakan ternak merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam usaha budidaya ternak. Produk yang dihasilkan berupa pakan ternak, baik dalam bentuk tepung, *crumble* dan *pellet*. Pada tahun 1990 menjadi PT X Tbk. Dan pada saat ini perusahaan sudah *go public* dan berstatus PMDN dengan omset penjualan saat ini rata-rata 20.000 ton per bulan. Alamat perusahaan terletak di Jl. Buyut No. 80/27 Cirebon dengan jumlah pekerja sebanyak 575 orang. Adapun pembagian jumlah pekerja untuk karyawan dari PT X sebanyak 232 orang, dari Outshoursing A 43 dan Outshoursing B sebanyak 300 orang. PT. X mempunyai kebijakan K3 yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, sehat dan tanpa kecelakaan kerja.

Responden dalam penelitian ini adalah karyawan yang sudah bekerja minimal selama 5 tahun dan bersetatus karyawan tetap di PT. X yang mengalami diabetes mellitus tipe 2, berdasarkan data pemeriksaan kesehatan yang dilakukan oleh PT. X pada akhir tahun 2017. Karena berdasarkan tujuan dari penelitian ini yaitu

untuk menganalisis faktor risiko dari penyakit diabetes tipe 2 yang terjadi pada karyawan tetap PT. X. Responden penelitian ini berjumlah 14 orang, tetapi karena ada 2 orang responden yang mengalami sakit dan tidak masuk kerja maka penelitian ini hanya menggunakan 12 responden (Tabel 1).

Tabel 1
Daftar Karakteristik Responden

Karakteristik	Penderita Diabetes (n=12)		Populasi Total (N=232)	
	n	%	N	%
Umur				
1. ≥ 40 th	9	75	232	3,9
2. < 40 th	3	25	232	1,29
Jenis Kelamin				
1. Laki	11	91,7	68	4,74
2. Perempuan	1	8,3	164	0,43
Genetik				
1. Tidak Ada	3	25	232	1,29
2. Ada	7	58,3	232	3,01

Umur merupakan salah satu faktor risiko diabetes mellitus yang tidak dapat dirubah atau dimodifikasi. Berdasarkan hasil penelitian terhadap 12 responden yang memiliki kadar gula darah tinggi sebagian besar umur dari responden ternyata di atas 40 tahun (Tabel 1).

Dari 12 responden yang diteliti hanya 3 orang yang umurnya di bawah 40 tahun dan 9 orang lainnya berumur diatas 40 tahun.

Salah satu faktor penyakit DM tipe 2 yaitu jenis kelamin. Penyakit diabetes mellitus tipe 2 banyak diderita oleh orang yang berjenis kelamin laki-laki (Igusti Made Geria Jelantik, 2014). Berdasarkan hasil penelitian, karyawan PT. X yang menderita diabetes sebanyak 11 (4,7%) dari 164 karyawan laki-laki dan 1 (1,47%) dari 68 karyawan perempuan. Orang yang memiliki keturunana atau memiliki riwayat keluarga dengan diabetes mellitus tipe 2, berisiko tinggi untuk terkena penakit DM tipe 2. Berdasarkan hasil penelitian hampir sebagian besar responden memiliki genetik atau riwayat keluarga yang menderita diabetes mellitus tipe 2. Dari 12 responden sebanyak 7 responden memiliki keluarga yang menderita diabetes mellitus tipe 2, ada yang dari ayah, ibu dan ada yang dari ayah ibu. Ada juga orang tua dari responden yang meninggal akibat dari penyakit diabetes mellitus tipe 2. Sisanya 5 orang tidak memiliki riwayat DM pada keluarga (tabel 5.1). Dari 7 orang responden yang memiliki keluarga dengan riwayat DMT 2 berasal dari anggota keluarga sebagai berikut (Tabel 2).

Tabel 2
Distribusi hubungan keluarga responden yang memiliki keturunan DM

Hubungan keluarga dengan responden	Responden yang memiliki riwayat keluarga dengan DM (n=7)	
	n	%
Ayah	4	57,14 %
Ibu	2	28,57%
Ayah dan Ibu	1	14,28

Hasil pendataan mendapatkan bahwa 7 dari 12 (58,3%) responden memiliki riwayat keluarga dengan diabetes mellitus tipe 2, baik pada salah satu atau kedua orang tuanya.

Pola makan sangat mempengaruhi terhadap kesehatan tubuh, apabila seseorang menerapkan pola makan yang tidak benar dan tidak teratur akan berisiko untuk terjadi

gangguan kesehatan seperti kegemukan dan kegemukan menjadi salah faktor risiko penyakit diabetes mellitus yang disebabkan oleh pola makan yang tidak baik.

Berdasarkan hasil dari penghitungan jawaban responden tentang pola makan yang mengacu pada kebutuhan gizi pada setiap konsumsi makanan per hari, yang menggunakan kuesioner *Food Frequency Quesionnair* (FFQ) didapatkan hasil sebagai berikut (Tabel 3):

Tabel 3
Konsumsi zat gizi responden dengan kebutuhan asupan gizi

Pola Makan	n	%
Karbohidrat		
- **Terkendali**	4	33,3
- **Berlebih**	8	66,7
Lemak Jenuh		
- **Terkendali**	3	25
- **Berlebih**	9	75
Protein		
- **Cukup**	7	58,3
- **Kurang**	5	41,7
Serat		
- **Cukup**	2	16
- **Kurang**	10	83,33

Hasil telitian dari pola makan menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengkonsumsi karbohidrat berlebih sebanyak 66,7%, konsumsi lemak jenuh berlebih sebanyak 75%, konsumsi protein sebagian besar responden mengkonsumsi protein yang cukup sebanyak 58,3% dan untuk konsumsi makanan berserat sebanyak 83% responden kurang mencukupi serat.

Pola makan pada 12 responden menunjukkan bahwa responden cenderung memiliki pola makan yang tidak teratur dan kandungan gizi pada konsumsi makanan responden belum seimbang terhadap konsumsi zat gizi makro dari karbohidrat, protein dan lemak serta cenderung tidak memilih makanan yang tinggi serat seperti sayur dan buah. Frekuensi makan dari responden cenderung tidak teratur, dalam sehari responden terkadang makan hanya sekali dan sudah merasa kenyang akibat kebiasaan minum teh manis atau kopi manis. Kesesuaian asupan gizi responden sebagai berikut (Tabel 4):

Tabel 4
Persentase Zat Gizi dari Total Asupan Energi Responden

No	karbo (<65%)	protein (<20%)	lemak (<30%)	Serat (20-30grm/hr)
R1	70.03	26.08	35.43	23,34
R2	64.75	24.02	28.92	13,64
R3	61.11	17.95	24.44	12,23
R4	69.27	22.52	33.15	11,1
R5	62.98	22.10	33.12	13,87
R6	75.86	18.38	32.13	15,3
R7	62.77	19.74	31.65	15,4
R8	75.65	22.74	27.09	24,12
R9	79.71	19.32	33.66	15,22
R10	75.47	25.02	31.03	17,9
R11	75.09	23.94	32.84	14,5
R12	69.98	16,75	36.47	11,23

Berikut hasil pendataan terhadap responden berdasarkan frekuensi makan selama 1 bulan terakhir, terhadap pertanyaan-pertanyaan tentang pola makan. Responden yang selalu sarapan setiap hari ada 6 orang, jarang sarapan sebanyak 4 responden, dan sisanya 2 orang tidak pernah sarapan.

AKTIVITAS FISIK

Aktivitas fisik sangat penting dilakukan setiap hari, agar energi dari asupan makanan yang dikonsumsi tidak tertimbun atau disimpan di bawah jaringan lemak dalam kulit sehingga berisiko untuk terjadi kegemukan. Karyawan yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah karyawan yang melakukan aktivitas kerja yang cenderung dalam kategori aktivitas fisik ringan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa gambaran aktivitas karyawan PT. X yang memiliki kadar gula darah tinggi, cenderung dalam kategori aktivitas ringan karena tidak mengangkat berat lebih dari berat badannya dan hanya sedikit mengeluarkan keringat pada saat bekerja walaupun dalam kondisi suhu ruang yang panas. Berikut adalah gambaran aktivitas fisik karyawan berdasarkan aktivitas bekerja, aktivitas transportasi, aktivitas di rumah dan aktivitas olahraga dan rekreasi.

Jika melihat aktivitas pekerjaan yang cenderung ringan pada responden, seharusnya responden mengimbanginya dengan aktivitas olahraga pada saat waktu libur atau di luar jam kerja. Tetapi pada kenyataannya sebagian responden memilih untuk memanfaatkan waktu libur untuk istirahat, diduga karena tidak ada waktu atau kesempatan berolahraga dan sebagian responden ada juga yang melakukan olahraga seperti lari, bersepeda, senam, tenis meja dan bahkan ada yang menjadi pelatih beladiri. Berikut adalah distribusi frekuensi aktivitas fisik dari responden (Tabel 5).

Tabel 5
Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Responden

Aktivitas Fisik	n	%
Aktivitas Kerja		
- **Ringan**	7	58,3
- **Sedang**	5	41,7
Olahraga		
- **Ya**	3	25
- **Tidak**	9	75
Sering Duduk		
- **Tidak**	5	33,3
- **Ya**	7	66,7

Tabel 6
Total MET Responden

Responden	Kerja	Rumah	Transportasi	Olahraga	Total MET	Kategori
R1	268	99	0	182.5	549.50	ringan
R2	284	200	0	0	484.00	ringan
R3	311	150	0	219	680.00	sedang
R4	254	0	0	208.5	462.50	ringan
R5	275	0	0	49.5	324.50	ringan
R6	310	0	0	99	409.00	ringan
R7	278	201	0	0	479.00	ringan
R8	312	0	0	421	733.00	sedang
R9	341	0	0	0	341.00	ringan

R10	328	0	0	0	328.00	ringan
R11	319	132	0	49.5	500.50	ringan
R12	338	142	0	205.7143	685.71	sedang

Berdasarkan hasil total MET, diperoleh data bahwa sebagian besar (75%) responden memiliki aktivitas fisik dengan kategori aktivitas fisik ringan.

UMUR

Umur merupakan salah satu faktor risiko diabetes mellitus yang tidak dapat dirubah atau dimodifikasi. Berdasarkan hasil penelitian terhadap 12 responden yang memiliki kadar gula darah tinggi sebagian besar umur dari responden ternyata diatas 40 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi umur maka semakin berisiko untuk terkena dibetes mellitus tipe 2 karena semakin bertambahnya umur seseorang akan meningkatkan risiko untuk terkena diabetes mellitus tipe 2. Semakin tua umur seseorang maka semakin lambat metabolisme dalam tubuh sehingga akan menggangu proses metabolisme tubuh dan berdampak atau berpengaruh bersar terhadap terjadinya beberapa penyakit degeneratif salah satunya diabetes mellitus tipe 2 (Rian Panelewen, Janette M. Rumbajan, 2017).

Seseorang yang memiliki umur di bawah 40 tahun tidak menutup kemungkinan untuk memiliki risiko terkena diabetes mellitus. Risiko yang ditimbulkan akibat dari faktor lain. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pergeseran tren penyakit kronik yang biasanya dialami oleh orang tua, tetapi dapat juga menyerang pada usia muda. Faktor lain yang mungkin menyebabkan diabetes mellitus pada usia di bawah 40 tahun disebabkan karena pola makan yang tidak sehat, genetik dan kurangnya aktivitas fisik sehingga terjadi kegemukan.(Alva, Hoerger, Zhang, & Gregg, 2017)

JENIS KELAMIN

Salah satu faktor penyakit DM tipe 2 yaitu jenis kelamin. Penyakit diabetes mellitus tipe 2 banyak diderita oleh orang yang berjenis kelamin laki-laki (Igusti Made Geria Jelantik, 2014). Berdasarkan hasil penelitian, karyawan PT. X yang menderita diabetes sebanyak 11 (4,7%) dari 164 karyawan laki-laki dan 1 (1,47%) dari 68 karyawan perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki lebih berisiko diabetes mellitus tipe2, dibandingkan dengan perempuan.(Kautzky-willer & Pacini, 2016)

Meski penyakit diabetes mellitus tipe 2 sebagian besar terjadi pada laki-laki tetapi tidak menutup kemungkinan terjadi pada perempuan, hal tersebut dipengaruhi dari faktor lain yang dapat mengakibatkan terjadinya penyakit DM yatitu pola makan, kurang gerak dan lain-lain yang menyebabkan diabetes mellitus tipe 2.

GENETIK

Orang yang memiliki keturunana atau memiliki riwayat keluarga dengan diabetes mellitus tipe 2, berisiko tinggi untuk terkena penakit DM tipe 2.Berdasarkan penelitian sebagian besar responden memiliki keturunan diabetes dari keluarga baik itu ayah atau ibu, atau bahkan dai keduannya.

Penelitian lain juga meyebutkan bahawa orang yang memiliki riwayat penyakit diabetes mellitus dalam keluarganya maka akan memiliki risiko tinggi untuk terkena diabetes mellitus. (Noor Hidayah, Pumono, 2015)Diabetes tidak hanya disebabkan oleh keturunan, tetapi diabetes juga dapat disebabkan oleh gaya

hidup yang tidak sehat seseorang mulai dari pola makan, obesitas dan kurangnya aktivitas fisik yang menyebabkan resistensi insulin.(Ali, 2013)

POLA MAKAN

Pola makan sangat mempengaruhi terhadap kesehatan tubuh, apabila seseorang menerapkan pola makan yang tidak benar dan tidak teratur akan berisiko untuk terjadi gangguan kesehatan seperti kegemukan dan kegemukan menjadi salah faktor risiko penyakit diabetes mellitus yang disebabkan oleh pola makan yang tidak baik.

Responden sebagian besar melewatkan sarapan pagi. Orang yang melewatkan sarapan pagi akan cenderung merasa sangat lapar pada saat siang hari, sehingga mengakibatkan konsumsi pada saat siang hari akan berlebih, karena rasa lapar yang meningkat tersebut. (Daniels, 2012)

Kebiasaan sarapan pagi memberikan banyak sekali manfaat bagi tubuh dalam menjalankan aktivitas dan sebagai stamina untuk dapat bekerja. Beberapa manfaat sarapan pagi sebelum beraktivitas, diantaranaya: dapat memberikan asupan energy pada otak sehingga pada saat menjalankan aktivitas sehari hari memiliki fokus konsentrasi dan daya ingat yang lebih tajam, sarapan pagi akan mengganti asupan konsumsi makanan, dimana pada saat tidur selama 8 jam tubuh tidak mendapatkan energy dari konsumsi makanan. Kebiasaan sarapan sangat baik bagi tubuh, tetapi jika kebiasaan sarapan ini tidak diimbangi dengan menu makanan yang cukup seimbang dalam kandungan gizinya akan menimbulkan masalah kesehatan. Jika sarapan pagi dengan menu salah yaitu dengan menu yang berlemak dan memilik kanduangan karbohidrat yang tinggi ditambah dengan prosi yang terlalu banyak akan menyebabkan peningkatan kadar gula dalam darah. (Editorial, 2014)

Sebagian besar responden memiliki kebiasaan minum manis, hal tersebut dapat meningkatkan kadar glukosa dalam tubuh, yang menyebabkan risiko penyakit diabetes mellitus tipe 2 semakin tinggi. (Odegaard, Pereira, Koh, Arakawa, & Lee, 2009)

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh James M. Rippepada tahun 2016 mengenai menambahkan gula pada minuman sebagai pemanis akan meningkatkan risiko penyakit metabolik seperti obesitas, diabetes dan penyakit kardiovaskular. Kebiasaan responden dalam mengkonsumsi minuman teh dan kopi yang ditambahkan dengan gula menunjukkan bahwa, responden berisiko untuk terkena penyakit DMT 2(Understanding, 2016).

Kebisaan makan *fast food* akan berisiko terhadap berbagai macam penyakit seperti penyakit jantung dan diabetes mellitus tipe 2. Mie instan terbuat dari tepung dan merupakan karbohidrat sederhana jika makan mie dicampur dengan nasi makan karohidrat yang dimakan akan berlebih, mengakibatkan meningkatkan kadar gula darah dalam tubuh. (Jiao, Moudon, Kim, Hurvitz, & Drewnowski, 2015)

Pola makan yang sehat perlu diterapkan, untuk mengurangi risiko diabetes di antaranya yaitu pola makan yang teratur 3 kali sehari dengan menu makanan yang lengkap dan sesuai dengan kebutuhan gizi tubuhnya atau tidak berlebihan, mengurangi atau menghindari makanan dan minuman yang manis seperti kue, biscuit, kopi atau teh manis yang menggunakan gula, mengurani makanan yang berlemak dan perbanyak makan-makanan yang mengandung serat dari buah dan sayur. Sebagian besar responden

memiliki kebiasaan minum manis seperti teh manis dan kopi dengan gula, dan alasan dari responden yang menggemari teh manis dan kopi adalah karena sudah tradisi dari keluarga atau kebiasaan dari keluarga sehingga responden mengikuti kebiasaan tersebut. Responden mungkin tidak mengetahui tentang penerapan pola makan yang sehat, maka perlu dilaksanakan penyuluhan tentang pola makan yang sehat, terutama penyuluhan bagi para istri responden agar tahu bagaimana menyajikan menu makanan yang sehat untuk suami dan keluarganya.

Sebagian besar responden mengkonsumsi karbohidrat berlebih dari beberapa makanan pokok yang memiliki indeks glikemik tinggi seperti dari nasi, lontong, bihun, mie instan dan gorengan serta jajanan manis seperti kue dadar gulung, kue putri ayu, kue onde-onde . Beberapa responden mengungkapkan bahwa makan gorengan merupakan kesukaan atau makanan favorit. Untuk kebiasaan minum manis sebagian besar responden memiliki responden minum kopi atau teh manis. Kebiasaan ini mereka lakukan karena awalnya mengikuti salah satu keluarga dan di keluarga pun memiliki kebiasaan minum kopi atau the sehingga jika ada acara kumpul-kumpul keluarga makan akan disuguhkan teh manis atau kopi. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran responden masih kurang mengenai bahaya makan makanan yang mengandung tinggi indeks glikemiknya. Perlu adanya edukasi tentang makanan sehat dengan indeks glikemik rendah, untuk mengurangi resiko meningatnya kadar gula darah. Karena makanan yang mengandung indeks glikemik tinggi dapat mempengaruhi insulin di dalam tubuh dan menyebabkan tingginya kadar gula darah, sehingga konsumsi makanan dengan tinggi indeks glikemik ini harus dikurangi bahkan diganti dengan makanan-makanan yang mengandung indeks glikemik rendah seperti beras merah, gandumutuh, sereal, oatmeal,
apel,jeruk,buahpersik,kacangpolong,susu dan kentangmanis serta mengkonsumsi makanan yang mengandung serat tinggi seperti buah dan sayur.

Selain konsumsi karbohidrat yang berlebih, responden juga kurang asupan serat yang berasal dari sayur dan buah. Banyak responden jarang makan buah karena mereka belum mempunyai kesadaran tentang manfaat makan buah dan sayur sebagai asupan serat. Konsumsi serat sangat penting bagi tubuh, berdasarkan beberapa penelitian menyebutkan bahwa konsumsi serat dari buah dan sayur pada penderita diabetes tipe 2 dapat menurunkan risiko penyakit diabetes melitus tipe 2 (Weickert & Pfeiffer, 2018)(Yao, 2014).

AKTIVITAS FISIK

Aktivitas fisik atau olahraga yang kurang akan menyebabkan menurunnya kebugaran tubuh dan cenderung mudah terkena penyakit dan sebaliknya orang dengan melakukan aktivitas fisik banyak sekali manfaatnya bagi tubuh diantaranya yaitu: mencegah tekanan darah tinggi, mengontrol kadar gula dalam darah, sebagai upaya pencegahan obesitas, dapat menurunkan resistensi insulin, serta meningkatkan kebugaran tubuh. (Cep et al., 2013). Berdasarkan hasil telitian sebagian besar responden bekerja dengan aktivitas ringan dengan MET di bawah 600 MET-menit/minggu. Dan sebagian besar reponden tidak rutin atau jarang melakukan olahraga, hanya sebagian kecil responden yang melakukan olahraga tetapi dengan kategori

aktivitas ringan karena MET di bawah 600 MET-menit/minggu. Alasan responden tidak melakukan olahraga sebagian besar karena responden tidak punya waktu untuk melakukan olahraga dan beralasan malas untuk berolahraga. Waktu libur mereka dimanfaatkan untuk istirahat atau tidur dan berkumpul bersama keluarga.

Menurut WHO dalam *Global Recommendations on Physical Activitiy for Health*, 2010, menyatakan bahwa kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor utama keempat penyebab kematian karena penyakit tidak menular. Aktivitas fisik yang disarankan oleh WHO untuk adalah tergantung dari usia individu teresebut. Untuk usia 18-64 tahun disarankan untuk melakukan aktivitas fisik sedang paling tidak 5 kali selama 30 dalam seminggu untuk membakar kalori. Bahaya atau dampak orang dengan aktivitas fisik ringan kemudian tidak diimbangi dengan olahraga secara rutin adalah munculnya penyakit yang berkaitan dengan metabolisme seperti obesitas, diabetes dan penyakit kardiovaskular (Frank B. Hu, 2003) (Ali, 2013).

Sehingga perlu dilakukan program promosi kesehatan tentang pentingnya aktivitas olahraga, karena sebagian besar karyawan bekerja dengan aktivitas ringan sehingga perlu diimbangi dengan aktivitas olahraga minimal 30 menit 3 kali seminggu. Perusahaan disarankan untuk mempromosikan manfaat dan pentingnya olahraga, bisa dimulai dengan mengadakan senam rutin setiap hari jum'at dan selebihnya aktivitas olahraga dapat dilakukan karyawan di waktu libur atau setiap hari sabtu dan minggu. Olahraga mempunyai manfaat banyak sekali bagi kesehatan tubuh, sehingga olahraga disarankan untuk dilaksanakan secara rutin untuk menjaga kebugaran dan mengurangi risiko penyakit kronis seperti diabetes mellitus tipe 2.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Gambaran karakteristik penderita DMT2 di PT.X yaitu 75% berumur di atas 40 tahun; jenis kelamin yakni prevalensi lebih besar pada laki-laki (4,7%) dibanding karyawan perempuan (1,47%); dan sebanyak 58,3% responden memliki riwayat keluarga dengan diabetes mellitus.

Pola makan, sebagian besar responden (66,7%) mengkonsumsi karbohidrat berlebih, dari sumber makanan seperti nasi, mie, bihun, gorengan yang merupakan jenis karbohidrat sederhana dan makanan dengan tinggi indeks glikemik seperti nasi, roti, mie, gorengan kopi dan teh manis, hal ini mungkin disebabkan karena tidak adanya kantin makan di perusahaan. Kebiasaan minum manis atau bergula yang bersumber dari kopi dan teh manis, karena rata-rata responden bias menghabiskan 3-4 gelas kopi atau teh manis setiap hari dan bahkan ada yang memiliki kebiasaan minum kopi minimal sehari 5 kali. Frekuensi makan responden juga cenderung tidak teratur, sebagian responden tidak melakukan sarapan pagi dan degan frekuensi makan 1-2 kali sehari. Hal ini menyebabkan rasa lapar yang berlebih pada responden sehingga untuk sekali makan akan menghabiskan porsi makan yang cukup banyak, sehingga berisiko untuk terjadi kegemukan.

Aktivitas fisik, sebagian besar (75%) responden kategori ringan atau di bawah 600 MET menit/minggu. Karena responden bekerja dengan aktivitas ringan dan bekerja dengan posisi duduk yang lama, serta tidak atau jarang melakukan aktivitas olahraga, hal ini menjadikan mereka berisiko tinggi untuk

menderita kegemukan dan diabetes mellitus tipe 2.

SARAN

Saran bagi perusahaan yaitu menerapkan pola makan sehat pada karyawan dengan melakukan penyuluhan dan penyediaan makanan yang sehat.

1. Penyuluhan dilakukan bagi karyawan dan istrinya yang menyiapkan makanan, tentang pentingnya pola makan teratur dan menu makanan dengan gizi seimbang serta mengganti konsumsi makanan yang tinggi indeks glikemik dengan makanan yang rendah indeks glikemik seperti beras merah, ubi, singkong, jagung kentang, apel, jeruk, buah persik, susu dan kentang manis. Tujuannya adalah untuk memberikan edukasi bagi para istri karyawan mengenai pemilihan menu makan yang sehat dan memiliki gizi yang seimbang sesuai dengan kebutuhan. Selain bermanfaat untuk mengontrol kadar gula darah, pengaturan pola makan juga bisa menurunkan berat badan, karena sebagian besar berat badan responden mengalami kegemukan.
2. Aktivitas kerja dari responden cenderung dalam kategori ringan, di mana pekerjaan mereka dilakukan dengan posisi duduk serta tidak mengangkat beban yang berat melebihi tubuhnya. Sehingga perlu diseimbangkan dengan aktivitas olahraga, perusahaan disarankan untuk membuat program olahraga seperti aerobik, jalan santai, senam untuk membakar kalori, karena aktivitas kerja yang cenderung ringan tidak menggunakan tenaga lebih besar, dan sebagai cara untuk mencegah terjadinya kegemukan dan penyakit kronis seperti diabetes mellitus tipe 2 dan penyakit kardiovaskular.
3. Bila memungkinkan, perusahaan menyediakan makanan sehat yang rendah indeks glikemik sehingga konsumsi makanan karyawan dapat terkontrol dan bagi karyawan yang menderita diabetes harus membetasi kebiasaan minum manis dan makan makanan tingggi indeks glikemik.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, O. (2013). Genetics of type 2 diabetes, *4*(4), 114–123. https://doi.org/10.4239/wjd.v4.i4.114

Alva, M. L., Hoerger, T. J., Zhang, P., & Gregg, E. W. (2017). Identifying risk for type 2 diabetes in different age cohorts : does one size fit all ?, 1–7. https://doi.org/10.1136/bmjdrc-2017-000447

American Diabetes Association. (2017). STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES -2017. *Standards of Medical Care in Diabetes d 2017*, *40*(January).

Canada, P. H. A. of. (2011). the canadian diabetes risk questionnaire.

cde.drugabuse.go. (n.d.). Fagerstrom Test for Nicotine Dependence.

Cep, M. J. A., Colby, P., Kenny, G. P., Plotnikoff, R. C., Reichert, S. M., & Riddell, M. C. (2013). Physical Activity and Diabetes. *Canadian Journal of Diabetes*, *37*, S40–S44. https://doi.org/10.1016/j.jcjd.2013.01.018

Daniels, S. R. (2012). Breakfast is important. *The Journal of Pediatrics*, *161*(5), A1. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2012.09.029

Editorial, G. (2014). Defining Nutritious Breakfasts and Their Benefit. *JOURNAL OF THE ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS*, 3–5. https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.10.005

Hagströmer M, Oja P, S. M. (2008). The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): a study of concurrent and construct validity. *Unit for Preventive Nutrition - Novum, Department of Biosciences, Karolinska Institutet, S-141 57 Huddinge, Sweden. Maria.Hagstromer@prevnut.Ki.Se*.

Igusti Made Geria Jelantik, E. H. (2014). Hubungan faktor risiko umur, jenis kelamin, kegemukan dan hipertensi dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Mataram. *MediaBina Ilmiah 39*, *8*, 1.

IPAQ. (2005). Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms.

Jiao, J., Moudon, A. V, Kim, S. Y., Hurvitz, P. M., & Drewnowski, A. (2015). Health Implications of Adults ' Eating at and Living near Fast Food or Quick Service Restaurants, *5*(7), e171-6. https://doi.org/10.1038/nutd.2015.18

Kautzky-willer, A., & Pacini, G. (2016). Sex and complications of type 2 diabetes mellitus, (May), 1–42. https://doi.org/10.1210/er.2015-1137

Kemenkes. (n.d.). Pedoman Gizi Seimbang.

Kemenkes. (2014). Infodatin Diabetes 2014.pdf.

Liese, A. D., Ma, X., Maahs, D. M., & Trilk, J. L. (2013). Physical activity , sedentary behaviors , physical fitness , and their relation to health outcomes in youth with type 1 and type 2 diabetes : A review of the epidemiologic literature. *Journal of Sport and Health Science*, *2*(1), 21–38. https://doi.org/10.1016/j.jshs.2012.10.005

Noor Hidayah, Pumono, D. F. (2015). Obesitas dan riwayat genetik dengan kejadian diabetes mellitus pada pada pengguna KB suntik depogestin di BPMHANDAYANI ISRO, desa Welahan. *Jurnal Ummgl*, *6*, 3.

Odegaard, A. O., Pereira, M. A., Koh, W., Arakawa, K., & Lee, H. (2009). Coffee, tea, and incident type 2 diabetes: the Singapore Chinese Health StudyNIH Public Access. *NIH Public Access*, *88*(4), 979–985.

PERKENI. (2015). *Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di indonesia 2015*.

PT.X. (2017). *Data Klinik Perusahaan Tahun 2017*. Cirebon.

Rian Panelewen, Janette M. Rumbajan, L. S. (2017). Hubungan Usia Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 dan Disfungsi Ereksi. *E-Biomedik (EBm)*, *5*, 2.

Sunita Almatsier. (2002). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Understanding, C. (2016). Relationship between Added Sugars Consumption and Chronic Disease Risk Factors : Current Understanding. https://doi.org/10.3390/nu8110697

Weickert, M. O., & Pfeiffer, A. F. H. (2018). Impact of Dietary Fiber Consumption on Insulin Resistance and the Prevention of Type 2 Diabetes, (January), 7–12. https://doi.org/10.1093/jn/nxx008

WHO. (2016). GLOBAL REPORT ON DIABETES.

Widyasari, N. (2017). HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN RISIKO DIABETES. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, *5*(January 2017), 130–141. https://doi.org/10.20473/jbe.v5i1.

Willet W, Sampson L, S. M. (2015). Harvard Willett Food Frequency Questionnaire. *Harvard T. H. Chan School of Public Health, Department of Nutrition*.

PENGARUH PAKET EDUKASI HBsAg TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU HAMIL TRISEMESTER 1 TENTANG HBsAg DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMANAN KABUPATEN BONDOWOSO

THE EFFECT OF HBsAg EDUCATION PACKAGE TOWARDS KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF TRISEMESTER PREGNANT MOTHER 1 ABOUT HBsAg IN THE WORKING AREA OF PUSKESMAS TAMANAN DISTRICT, BONDOWOSO DISTRICT

Nailah Islahiyah[1], Kholisotin[2], Yuana Dwi Agustin[3]

[1]Universitas Nurul Jadid, Email: nailahislahiyah@gmail.com
[2]Universitas Nurul Jadid, Email: ns.lilis87@gmail.com
[3]Universitas Bondowoso, Email: yuanadwi1975@gmail.com

ABSTRAK

Kejadian infeksi virus hepatitis B pada ibu hamil menjadi perhatian khusus, karena selain dapat menyebabkan masalah kesehatan pada ibu, juga dapat menularkan pada bayi yang dikandungnya, terutama pada proses kelahiran.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh paket edukasi HbsAg terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pre eksperimen* dengan pendekatan *One Group Pretes-Posttest*, dengan menggunakan kuesioner, sampel pada penelitian sebanyak 35 responden dengan menggunakan tekhnik *total sampling*.

Dari penelitian ini diperoleh hasil yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dengan nilai P= 0.000. Hal ini berarti menunjukkan bahwa ada pengaruh paket edukasi HbsAg terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg di wilayah kerja puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Kata Kunci : Paket Edukasi, Pengetahuan, Sikap, HbsAg, Ibu Hamil.

ABSTRACT

The incidence of hepatitis B virus infection in pregnant women is of particular concern, because in addition to causing health problems in the mother, it can also transmit to the baby she is carrying, especially during the birth process.

The purpose of this study is to determine the effect of HBsAg education packages on the knowledge and attitudes of 1st trimester pregnant women about HBsAg.

This study used a pre-experimental research design with the One Group Pretest-Posttest approach, using a questionnaire, the sample of the study was 35 respondents using total sampling technique.

From this study the results obtained are that there is a significant influence with the value of P = 0.000. This means that there is an influence of the HBsAg education package on

the knowledge and attitudes of 1st trimester pregnant women about HBsAg in the work area of the Tamanan Health Center in Bondowoso District.

Keywords: *Educational Package, Knowledge, HbsAg, Attitude, Pregnant Women*.

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan peristiwa yang membahagiakan bagi seorang wanita di dalam pernikahan. Pada masa kehamilan terjadi beberapa perubahan baik secara fisik maupun fisiologis. Perubahan ini terjadi karena tubuh mempersiapkan diri untuk proses melahirkan serta untuk perkembangan janin. Perubahan yang terjadi dapat mempengaruhi sistem dalam tubuh yang berdampak terhadap fisiologis bagian-bagian tubuh (Abdul Gani Soulissa, 2014).

Kejadian infeksi virus hepatitis B pada ibu hamil menjadi perhatian khusus, karena selain dapat menyebabkan masalah kesehatan pada ibu, juga dapat menularkan pada bayi yang dikandungnya, terutama pada proses kelahiran. Ibu hamil yang mengalami infeksi virus hepatitis B akut dapat mengalami insiden prematuritas, berat badan lahir rendah, rupture varises esophagus, pendarahan setelah persalinan, gagal hati, ikterus, dan rupture aneurisma splenika. Obi pada tahun 2016 melaporkan bahwa sekitar 2%-12% ibu hamil merupakan penderita hepatitis B kronis dan keberadaan virus hepatitis B dalam kehamilan berkontribusi terhadap tingginya transmisi vertikal dari ibu ke bayi. Menurut WHO, sekitar 90% bayi yang terinfeksi pada tahun pertama kehidupannya berlanjut menjadi hepatitis kronis (Notoatmodjo, 2012b)

Di dunia ini diperkirakan terdapat 240 juta orang telah menjadi carrier hepatitis B. Dari jumlah Itu, sekitar 200 juta orang terdapat di beberapa Negara Asia. Sementara itu angka kejadian yang sama disejumlah Negara Asia Tenggara seperti, Indonesia (10%), Malaysia (5,3%), Brunai (6,1%), Thailand (8%-10%), Filipina (3,4%-7%). Angka insidens penyakit Hepatitis B di Indonesia pada tahun 2012 - 2017 mengalami peningkatan. Pada tahun 2012 terjadi 12.990 kasus per 10.000 penduduk dengan angka insiden sebesar 0,6%. Sedangkan 5 tahun kemudian tepatnya pada tahun 2017 dijumpai lonjakan kasus hepatitis B sebanyak 21.713 kasus per 10.000 penduduk dengan angka insidens sebesar 9.7% (DepKes RI, 2017).

Propinsi Jawa Timur (prevalensi 4,08%) menempati posisi ketiga dalam urutan prevalensi tertinggi infeksi virus hepatitis B pada ibu hamil. Kabupaten Bondowoso sejak Bulan Januari sampai dengan desember tahun 2018 mulai melaksanakan program skrining melalui pemeriksaan rutin ibu hamil di puskesmas. Dari kegiatan tersebut, diperoleh prevalensi ibu hamil positif HBsAg 157 orang dan terbanyak berada di wilayah kerja Puskesmas Tamanan sebanyak 18 ibu hamil (Bidang P2, 2018).

Tingginya infeksi hepatitis B tersebut diduga karena rendahnya pengetahuan dan kesadaran ibu hamil terhadap penyakit hepatitis dan bahkan sebagian besar mungkin tidak memahami apa yang dimaksud dengan hepatitis. Pengidap infeksi HBV sering tidak mengetahui bahwa dirinya terinfeksi virus hepatitis karena infeksi HV sering tidak menimbulkan gejala dalam jangka panjang disebabkan adanya fase imun toleran (HbsAg dan DNA HBV yang positif tanpa gejala dan tanda) dalam perkembangan infeksi HBV kronis (Sanityoso A, 2014).

Deteksi dini Hepatitis B pada ibu hamil dilaksanakan bersamaan dengan pemeriksaan HIV dan Sifilis. Di negara berkembang,

termasuk indonesia, penularan VHB secara vertikal masih memegang peranan pentingdalam penyebaran VHB. Selain itu, 90% anak yang tertular secara vertikal dari ibu dengan HBsAg (+) akan berkembang menjadi Hepatitis B kronik. Untuk itu, pencegahan penularan secara vertikal merupakan salah satu aspek yang paling penting dalam memutus rantai penularan hepatitis B (DepKes RI 2012).

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata signifikan sikap responden sebelum dan sesudah diberikan paket edukasi preeklampsia pada kelompok intervensi dan kontrol. Hal ini di buktikan nilai P *value* sikap yang diperoleh dari hasil pengujian perbedaan rata-rata sebesar 0,004<0,05 yang berarti rata-rata sikap sebelum dan sesudah diberikan paket edukasi preeklampsia pada kelompok intervensi berbeda secara signifikan pada kelompok control(kholisotin, 2017)

Beberapa faktor diduga berperan dalam pelaksanaan pemeriksaan HbsAg pada ibu hamil diantaranya pendidikan, pekerjaan, pengetahuan ibu tentang pemeriksaan HbsAg, persepsi akan kerentanan, persepsi akan keparahan, persepsi akan manfaat, persepsi akan hambatan, tempat pemberi layanan pemeriksaan HbsAg, dukungan keluarga dan pelayanan petugas kesehatan (WHO, 2010).

Kesadaran individu terhadap suatu program kesehatan dipengaruhi oleh berbagai faktor dan salah satunya adalah faktor pengetahuan dan sikap ibu hamil pada program kesehatan itu sendiri (Notoatmodjo, 2012b).

Tiga faktor yang memengaruhi kepatuhan ibu hamildalam pemeriksaan HBsAg yaitu perilaku ibu dalam pemanfaatan pelayanan kesehatan selama kehamilan (ANC), akses ke pelayanan kesehatan dan tingkat pendidikan ibu (Sofie, N., Wilopo, S.A.. & Ismail. D., 2004).

Persalinan ibu yang positif HBsAg juga merupakan resiko terjadinya penularan hepatitis B secara horizontal. Pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil sebelum melakukan persalinan merupakan skrining adanya penularan hepatitis B secara vertikal. Resiko penularan hepatitis B dengan hasil pemeriksaanHBsAg positif, berbahaya terhadap janinyang dikandung ibu karena dapat mengancam keselamatan ibu dan bayinya. Selain berbahaya terhadap ibu dan janin, bahaya penularan infeksi hepatitis B juga dapat mengancam tenaga medis yang menolong ibu saat proses persalinan terjadi (Radji Maksum dalam Hernando dkk, 2018).

Menurut Permenkes nomor 53 tahun 2015 tentang penanggulangan hepatitis virus, bahwa deteksi dini hepatitis B (DDHB) ditawarkan kepada setiap ibu hamil yang datang ke fasilitas pelayanan kesehatan untuk melakukan pemeriksaan hepatitis B dan HIV secara terintegrasi di layanan kesehatan ibu dan anak (KIA) yang tersedia di layanan pencegahan penularan dari ibu ke anak untuk penyakit HIV dan Hepatitis (Bidang P2, 2018).

Survey pendahuluan juga peneliti lakukan terhadap beberapa ibu hamil baik yang datang ke Puskesmas maupun yang berada di wilayah kerja puskesmas, dan sebagian besar tidak mengetahui tentang hepatitis B dalam kehamilan dan bahwa mereka harus menjalani skrining HBsAg dalam kehamilan. Pengetahuan mereka hanya sebatas pemeriksaan darah di puskesmas untuk deteksi HIV dan Penyakit Menular Seksual lainnya.

Peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang skrining HBsAg dirasa perlu untuk membentuk pengetahuan dan sikap positif

terhadap pencegahan penularan hepatitis dari ibu ke janin dan mencegah komplikasi yang timbul dari hepatitis B kronis.

METODOLOGI

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *pre-eksperiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest*.Desain ini melibatkansatu kelompok yang diberi *pre-test* (O), diberi Paket Edukasi HbSAg (X) dan diberi *post-test*.Keberhasilan Paket Edukasi HbSAg ditentukan dengan membandingkan nilai *pre-test*dan nilai *post-test*.

Dengan desain penelitian menggunakan *One Group Pra-Post test Design* yaitu mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu subjek. Kelompok Subjek di observasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian di observasi lagi setelah intervensi.Tiap subyek penelitian hanya diobservasi satu kali saja dan pengukuran variable diukur dan dianalisa saat pemeriksaan atau pengkajian saja dengan menggunakan bentuk rancangan *pre test – post Test Design*.Pada rancangan ini tidak ada kelompok pembanding, tetapi telah dilakukan observasi pertama (*pre test*) yang memungkinkan menguji perubahan – perubahan yang terjadi setelah dilakukan eksperimen. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Paket Edukasi HbSAg terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil Trimester 1 tentang HbsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso

Pada penelitian ini populasinya adalah seluruh ibu hamil trimester I yang berada diwilayah kerja Puskesmas Tamanan Kecamatan Tamanan.Berdasarkan data yang didapat Jumlah ibu hamil 35 orang.Pada penelitian ini sampel yang di ambil adalah sampel yang telah memenuhi Kriteria inklusi.Apabila subyeknya kurang dari 100 maka lebih baik sampel diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, sedangkan apabila jumlah subyeknya besar maka dapat di ambil sampel antara 10-15% atau lebih. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *Total sampling* dengan mengambil semua sampel yang ada pada saat penelitian.

HASIL PENELITIAN

Sebanyak 35responden berpatisipasi dalam penelitian ini dan menghasilkan karakteristik sebagai berikut:

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1

Distribusi frekuensi ibu hamil Trimester 1 berdasarkan Usia di Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

No.	Usia	Frekuensi	Prosentase
1.	17–25	19	54,29
2.	26-35	7	20
3.	36-45	9	25,71
	Jumlah	**35**	**100**

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 17 – 25 tahun sebanyak 19 orang (54,29%).

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas

Tabel 2

Distribusi frekuensi ibu hamil Trimester 1 berdasarkan paritas di Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

No	Paritas	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Primipara	23	65,71
2.	Multipara	12	34,29
	Jumlah	**35**	**100**

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok primipara sebanyak 23 orang (65,71%).

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 3

Distribusi frekuensi ibu hamil Trimester 1 berdasarkan pendidikan di Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

No	Pendidikan	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	SD	9	25,71
2.	SMP	14	40
3.	SMA	9	25,71
4.	Akademi / PT	3	8,58
	Jumlah	**35**	**100**

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMP sebanyak 14 orang (40%).

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4

Distribusi frekuensi ibu hamil Trimester 1 berdasarkan pekerjan di Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

No	Pekerjaan	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	IRT	21	60
2.	Wiraswasta / Swasta	13	37,14
3.	PNS	1	2,86
4.	Lain-lain	0	0
	Jumlah	**35**	**100**

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden sebagai ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 21 orang (60%).

e. Pengetahuan ibuhamil trimester 1 tentang HbsAg sebelum diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Tabel 5

Distribusi Frekuensi pengetahuan ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg sebelum diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

No	Sikap	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Positif	14	40
2.	Negatif	21	60
	Jumlah	**35**	**100**

Dari tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah responden dalam kategori pengetahuan kurang sebelum penyuluhan sebanyak 18 orang (51,43%).

f. Pengetahuan ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg setelah diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Tabel 6

Distribusi Frekuensi pengetahuan ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg setelah diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

No	Pengetahuan	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Baik	24	68,57
2.	Cukup	11	31,43
3.	Kurang	0	0
	Jumlah	**35**	**100**

Dari tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah responden dalam kategori pengetahuan baik setelah penyuluhan sebanyak 24 orang (68,57%).

g. Sikap ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg sebelum diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Tabel 7

Distribusi Frekuensi sikap ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg sebelum diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

No	Sikap	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Positif	32	91,43
2.	Negatif	3	8,57
	Jumlah	**35**	**100**

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah responden dalam kategori sikap negatif sebelum penyuluhan sebanyak 21 orang (60%).

h. Sikap ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg setelah diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Tabel 8

Distribusi Frekuensi sikap ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg setelah diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

No	Pengetahuan	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Baik	6	17,14
2.	Cukup	11	31,43
	Jumlah	**35**	**100**

Dari tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah responden dalam kategori sikap positif setelah penyuluhan sebanyak 32 orang (91,43%).

i. Perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap ibu hamil Trimester 1 tentang HBsAg sebelum dan sesudah pemberian Paket Edukasi HBSAg.

Tabel 9

Perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap ibu hamil Trimester 1 tentang HBsAg sebelum dan sesudah pemberian Paket Edukasi HBSAg.

Variabel	Rata-rata		P value	Keterangan
	Sebelum	Sesudah		
Pengetahuan	46,86	76,00	0.000	H1 diterima
Sikap	4,34	6,40	0.000	H1 diterima

Dari tabel 9 di atas menunjukan bahwa nilai rata-rata tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan paket edukasi adalah 46,86 dan setelah mendapatkan paket edukasi HbsAg meningkat menjadi 76,00. Hasil uji *Wilcoxone* di atas menunjukan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai uji signifikan 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 menunjukan bahwa ada Pengaruh Paket Edukasi HbsAg terhadap pengetahuan ibu hamil Trimester 1 tentang HBsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Dari tabel 9 menunjukan bahwa nilai rata-rata sikap responden sebelum diberikan paket edukasi adalah 4,34 dan setelah mendapatkan paket edukasi HbsAg meningkat menjadi 6,40. Hasil uji *Wilcoxone* di atas menunjukan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai uji signifikan 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 menunjukan bahwa ada Pengaruh Paket Edukasi HbsAg terhadap sikap ibu hamil Trimester 1 tentang HBsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

PEMBAHASAN

1. Pengetahuan ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg sebelum diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Dari tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah responden dalam kategori pengetahuan kurang sebelum penyuluhan sebanyak 18 orang (51,43%).

Pengetahuan merupakan seluruh kemampuan individu untuk berfikir secara terarah dan efektif.sehingga orang yang mempunyai pengetahuan tinggi akan mudah menyerap informasi, saran, dan nasihat. Menurut Notoatmodjo, pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk perilaku dan sikap seseorang karena perilaku dan sikap didasari oleh pengetahuan(Notoatmodjo, 2012b)

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori tersebut yaitu pengetahuan responden terhadap HBsAg berhubungan dengan sikap dalam pemeriksaanHBsAg.Tingkat pendidikanmempengaruhikemampuan danperkembangan seseorang secara berkesinambungan.Pendidikan dasardiberikan dengan tujuan sebagai dasar hidupdalam pengetahuan dan ketrampilan dasar kemudian dilanjutkan dengan pendidikan lanjutan(Tirtarahardja., 2015)

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Mesfa Juniny, yang mendapatkan hasil penelitian bahwa ada pengaruh penyuluhan HbsAg terhadap pengetahuan ibu hamil Artinya, pemberian paket edukasi HbsAg sangat mempengaruhi pengetahuan dan sikap sesorang maka dalam penelitian ini ada hubungan bermakna antara pemberian paket edukasi HbsAg terhadap pengetahuan dan sikap seseorang(Mesfa Juniny, 2016).

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 17 – 25 tahun sebanyak 19 orang (54,29%).

Menurut Iqbal, bertambahnya usia maka produktivitasnya ikut menurun, hal ini disebabkan ketrampilan fisik akan berkurang seiring pertambahan usia tetapi pengalaman dan kematangan jiwa akan semakin meningkat(Mubarak, 2011)

Pada penelitian ini secara statistik didapatkan hasil bahwa faktor usia tidak berpengaruh secara bermakna terhadap tingkat pengetahuan ibu hamil terhadap pemeriksaan HbsAg. Hal ini tidak menutup kemungkinan karena pengetahuan yang ia miliki bisa saja berasal dari pengetahuan yang dimilikinya sebelumnya, pengalaman pribadi maupun orang lain dan beberapa faktor lainnya yang dapat membentuk pengetahuan seseorang dalam jangka waktu yang lama dan akan bertahan.

Dalam teorinya, usia mempengaruhi perkembangan daya tangkap dan pola pikir seseorang, semakin tua usia seseorang maka proses-proses perkembangan mentalnya bertambah baik, akan tetapi pada usia tertentu, bertambahnya proses perkembangan mental ini tidak secepat seperti ketika berumur belasan tahun. Bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada pertambahan pengetahuan yang diperolehnya.

2. Pengetahuan ibu hamil trimester 1 tentang HBsAg sesudah diberikan Paket Edukasi HBsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Dari tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah responden dalam kategori pengetahuan baik setelah diberikan penyuluhan sebanyak 24 orang (68,57%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kholisotin, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pengetahuan responden sebelum dan setelah diberikan paket edukasi preeklampsia pada ibu hamil yang beresiko mengalami preeklampsia dengan nilai P value P=0,002(P<0,05). (Kholisotin, 2017).

Salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan pada responden adalah pendidikan terakhir.Berdasarkan karakteristik responden di Puskesmas Tamanan menunjukan bahwa responden terbanyak adalah ibu hamil pada kelompok tingkat pendidikan SMP sebanyak 14 orang (40%).Pendidikan merupakan salah satu faktor yang menentukan luasnya wawasan dan pengetahuan seseorang, dengan adanya pendidikan yang sebagian besar SMP maka berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan tentang HBsAg.Semakin tinggi pendidikan seseorang maka diharapkan semakin mudah seseorang menyerap pengetahuan yang diperolehnya. Seseorang yang berpendidikan rendah tidak berarti berpengetahuan rendah pula.Peningkatan pengetahuan dapat juga diperoleh pada pendidikan non formal misalnya melalui kegiatan pemberian informasi yaitu penyuluhan.sementara pengetahuan merupakan hasil tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu, penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba.

Dari tabel 9 di atas menunjukan bahwa nilai rata-rata tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan paket edukasi adalah 46,86 dan setelah mendapatkan paket edukasi HbsAg meningkat menjadi 76,00. Hasil uji *Wilcoxone* di atas menunjukan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai uji signifikan 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 menunjukan bahwa ada Pengaruh Paket Edukasi HbsAg terhadap pengetahuan ibu hamil Trimester 1 tentang HBsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso. Hal ini menunjukkan adanya perubahan pengetahuan ibu hamil setelah diadakan penyuluhan tentang HbsAg.

3. Sikap ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg sebelum diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah responden dalam kategori sikap negatif sebelum penyuluhan sebanyak 21 orang (60%).

Sikap akan terbentuk dengan lebih positif apabila seorang telah memiliki pengalaman pribadi sebelumnya. Menurut Middlebrook, tidak adanya pengalaman sama sekali dengan suatu objek psikologis cenderung akan membentuk sikap negatif terhadap objek tersebut(Middlebrook, 2010).

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok primipara sebanyak 23 orang (65,71%).

Bagi primigravida kehamilan merupakan pengalaman baru yang menyebabkan perubahan psikologis yang besar. Faktor psikologis yang menyebabkan kekhawatiran berkaitan dengan kesiapan seorang wanita dengan perubahan fisik dan mental yang dialami selama masa kehamilan (Bobak, I.M.,&Lowdermilk, 2005).

Faktor pendukung lain yaitu pekerjaan responden yang sebagian besar adalah ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 21 orang (60%), ibu rumah tangga berpengaruh terhadap status ekonomi keluarga yang selanjutnya akan berpengaruh pada kemampuan ibu mendapatkan sarana untuk memperoleh informasi termasuk dalam hal

adaptasi kehamilan. Hal ini sejalan dengan pendapat Notoatmodjo semakin tinggi tingkat sosial ekonomi seseorang, semakin mudah pula seseorang menerima informasi baru (Notoatmodjo, 2012a).

Umur responden yang mayoritas tergolong usia reproduksi yaitu berkisar antara 17 – 25 tahun sebanyak 19 orang (54,29%), semakin cukup umur, tingkat kematangan seseorang lebih matang dalam berfikir dan bekerja.

Menurut Notoadmodjo, umur mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Pada usia madya individu akan lebih berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukan persiapan untuk menghadapi pemeriksaan pada masa kehamilannya (Notoatmodjo, 2012a). Faktor usia ibu yang terlalu muda kurang dari 20 tahun dan terlalu tua lebih dari 35 tahun, termasuk kelompok berisiko yang menambah peluang kematian ibu semakin besar. Apabila seorang ibu hamil memiliki pengetahuan yang lebih tentang adaptasi pemeriksaan pada masa kehamilan maka kemungkinan besar ibu akan berpikir menentukan sikap untuk mencegah, menghindari atau mengatasi masalah dalam kehamilan (DepKes RI, 2017).

Dampak sikap cukup dalam menghadapi adaptasi pemeriksaan HbsAg pada masa kehamilan mengakibatkan kurangnya pemahaman masalah fisiologis maupun psikologis yang terjadi. Masalah kesehatan fisiologis dan psikologis dalam periode kehamilan yang tidak dikelola dengan baik dapat mengakibatkan komplikasi bagi ibu maupun janin (Kusmiyati, Yuni, 2009).

Hal ini dikarenakan adanya kurangnya pengetahuan responden tentang adaptasi kehamilan. Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Green dalam Notoatmodjo bahwa sikap dapat dipengaruhi oleh faktor predisposisi yang salah satunya pengetahuan (Notoatmodjo, 2012b).

4. Sikap ibu hamil trimester 1 tentang HBsAg sesudah diberikan Paket Edukasi HBsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Dari tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah responden dalam kategori sikap positif setelah penyuluhan sebanyak 32 orang (91,43%).

Penyuluhan kesehatan merupakan suatu proses belajar untuk mengembangkan pengertian yang benar dan sikap yang positif dari individu atau kelompok terhadap kesehatan. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan yang mempengaruhi sikap seseorang (Notoatmodjo, 2012a).

Dari tabel 9 di atas menunjukan bahwa nilai rata-rata sikap responden sebelum diberikan paket edukasi adalah 4,34 dan setelah mendapatkan paket edukasi HbsAg meningkat menjadi 6,40. Hasil uji *Wilcoxone* di atas menunjukan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai uji signifikan 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 menunjukan bahwa ada Pengaruh Paket Edukasi HbsAg terhadap sikap ibu hamil Trimester 1 tentang HBsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Sehingga dapat diartikan dengan adanya intervensi berupa penyuluhan ternyata dapat mempengaruhi peningkatan sikap seseorang terhadap sesuatu hal. Sikap ibu hamil tentang HbsAg dipengaruhi oleh pengetahuan ibu hamil terhadap hal yang

sama, serta ada kemungkinan juga sikap yang sudah ada terbentuk karena adanya faktor sosial budaya di lingkungan tempat tinggal.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Kholisotin, Pengetahuan atau pemahaman mengenai preeklampsia melalui paket edukasi membuat ibu hamil yang beresiko mengalami preeklampsia dapat meningkatkan pengetahuannya, dengan meningkatnya pengetahuan ibu hamil dapat mempengaruhi sikap dan tindakannya dalam memelihara kesehatan sehingga terjadinya preeklampsia/eklampsi dapat di cegah pada kehamilannya (Kholisotin, 2017).

Menurut Purwanto sikap bukan dibawa sejak lahir, melainkan dibentuk dan dipelajari sepanjang perjalanan perkembangan orang tersebut dalam hubungan dengan objeknya. Dalam hal ini pengetahuan yang diberikan melalui paket edukasi kepada ibu hamil membantu pembentukan sikap pada ibu ibu hamil terhadap hal yang sama.

5. Pengaruh Paket Edukasi HBSAg terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil Trimester 1 tentang HBsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Dari tabel 9 di atas menunjukan bahwa nilai rata-rata tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan paket edukasi adalah 46,86 dan setelah mendapatkan paket edukasi HbsAg meningkat menjadi 76,00. nilai rata-rata sikap responden sebelum diberikan paket edukasi adalah 4,34 dan setelah mendapatkan paket edukasi HbsAg meningkat menjadi 6,40.

Hasil uji *Wilcoxone* di atas menunjukan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai uji signifikan 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 menunjukan bahwa ada Pengaruh Paket Edukasi HbsAg terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil Trimester 1 tentang HBsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso.

Menurut Budiman dan Riyanto (2013), pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan. Pendidikan adalah sebuah proses pengubahan sikap dan tatalaku seseorang atau kelompok dan juga usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Dengan pendidikan tinggi, maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi baikdari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapatkan.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Legiati., et al (2012), yang menyatakan bahwa pengetahuan ibu hamil tentang pemeriksaan hepatitis B dan sifilis sangat penting dalam upaya pencegahan penularan penyakit hepatitis B dan sifilis dari ibu ke anak. Pengetahuan yang rendah tentang hal tersebut akan mempengaruhi ibu dalam memanfaatkan layanan pemeriksaan hepatitis B dan sifilis (Dr. J.B Suharjo B Cahyono, 2010).

Hasil penelitianVitasari & Nur (2015), menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan, sikap tentang hepatitis B dan motivasi dari bidan dengan kesediaan melakukan penyuluhan (Sofie, N., Wilopo, S.A.. & Ismail. D., 2004).

Berdasarkan Teori Allport, menjelaskan bahwa sikap itu mempunyai 3 komponen pokok salah satunya kecenderungan untuk bertindak, ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*).

Dalam penentuan sikap ini, pengetahuan, berfikir, keyakinan, dan emosi

memegang peranan penting.Sikap merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek, dimana sikap ini terjadi dari menerima, merespon, menghargai, dan bertanggung jawab. Sebagai contoh dalam penelitian ini, responden yang mengetahui tentang HbsAg akan membawa responden untuk berfikir dan berusaha supaya melakukan pemeriksaan HbsAg. Dalam berfikir ini komponen emosi dan keyakinan ikut bekerja sehingga responden tersebut bemiat akan melakukan pemeriksaan HbsAg. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori tersebut yaitu pemberian paket edukasi HbsAg berhubungan dengan pengetahuan dan sikap ibu hamil.

Hasil penelitian ini mendukung yang di ungkap Notoatmodjo, bahwa penentuan sikap secara terintegritas dipengaruhi oleh pengetahuan, wawasan, wacana, pikiran, pengalaman, keyakinan dan emosi dari ibu. Pengetahuan dan sikap ibu hamil dapat di kaji dari berbagai perspektif maupun sumber informasi yang mendukung (Notoatmodjo, 2012b).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Gunawan (2013) dengan nilai p valuenya < 0,05 yaitu ada hubungan antara penyuluhan terhadap pengetahuan sikap ibu hamil tentang HbsAg. Artinya, pengetahuan seorang ibu sangat mempengaruhi untuk sikap ibu. Sikap positif yang mendukungini lebih banyak menyadari dari manfaat pemeriksaan HbsAg itu sendiri (Mubarak, 2011).

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Kholisotin, pengetahuan atau pemahaman mengenai preeklampsia melalui paket edukasi membuat ibu hamil yang beresiko mengalami preeklampsia dapat meningkatkan pengetahuannya, dengan meningkatnya pengetahuan ibu hamil dapat mempengaruhi sikap dan tindakannya dalam memelihara kesehatan sehingga terjadinya preeklampsia/eklampsi dapat di cegah pada kehamilannya (Kholisotin, 2017).

SIMPULAN

1. Gambaran karakteristik umum ibu hamil trimester I di Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso, menunjukkan bahwa besar responden berada pada kelompok usia 17 – 25 tahun sebanyak 19 orang (54,29%), sebagian besar responden berada pada kelompok primipara sebanyak 23 orang (65,71%), sebagian besar responden berpendidikan SMP sebanyak 14 orang (40%) dan sebagian besar responden sebagai ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 21 orang (60%).
2. Pengetahuan ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg sebelum diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso, sebagian besar dalam kategori pengetahuan kurang sebanyak 18 orang (51,43%).
3. Pengetahuan ibu hamil trimester 1 tentang HBsAg sesudah diberikan Paket Edukasi HBsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso, sebagian besar dalam kategori pengetahuan baik sebanyak 24 orang (68,57%).
4. Sikap ibu hamil trimester 1 tentang HbsAg sebelum diberikan Paket Edukasi HBSAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso, sebagian besar dalam kategori sikap negatif sebanyak 21 orang (60%).
5. Sikap ibu hamil trimester 1 tentang HBsAg sesudah diberikan Paket Edukasi HBsAg di wilayah kerja

Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso, sebagian besar dalam kategori sikap positif sebanyak 32 orang (91,43%).

6. Ada pengaruh paket edukasi HBSAg terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil Trimester 1 tentang HBsAg di wilayah kerja Puskesmas Tamanan Kabupaten Bondowoso, dengan *P value* 0.000.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Gani Soulissa (2014) 'Hubungan kehamilan dan penyaki periodontal', *dalam jurnal PDGI*, 3.

Bidang P2 (2018) 'Rekap Ibu Hamil dengan Pemeriksaan HbsAg Positif', *Dikes Bondowoso*.

Bobak, I.M.,&Lowdermilk, D. L. (2005) *Buku Ajar Keperawata Maternitas Edisi 4*. Jakarta: EGC.

DepKes RI (2017) 'Profil Kesehatan Indonesia 2017', *Badan Penerbit Dinas Kesehatan Indonesia*.

Dr. J.B Suharjo B Cahyono (2010) *Cegah Kanker Hati*. Jogyakarta: Kanisius.

Kholisotin (2017) 'Efektifitas Pake Edukasi Preeklampsia Terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Keterampilan Ibu Hamil yang Beresiko Mengalami Preeklampsia diKabupaten Situbondo', *Jurnal Keperawatan.*

Kusmiyati, Yuni, dkk. (2009) *Perawatan Ibu Hamil*. Jogyakarta: Fitramaya.

Mesfa Juniny (2016) *Hepatitis b dalam Naskah Publikasi, Kejadian Infeksi Hepatitis B pada Anak Yang dilahirkan Oleh Ibu dengan Positif HbsAg*. Program Pascasarjana Fakultas Kedokteran Universitas GadjahMada, Yogyakarta.

Middlebrook, P. N. (2010) *Social Psychology and Modern Life*. New York: Alfred A.Knopf Inc.

Mubarak, W. I. (2011) *Ilmu Keperawatan Komunitas 2. Teori dan Aplikasi dalam Praktik dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan Komunitas, Gerontik dan Keluarga*. Jakarta: Sagung Seto.

Notoatmodjo, S. (2012a) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. (2012b) *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Radji Maksum dalam Hernando dkk (2018) 'Kesehatan Pemeriksaan Hepatitis B surface Antigen (HbsAg) dan Anti Hbs Pada Ibu Hamil', *Jurnal Riset*, 1, pp. 80–84.

Sanityoso A, C. G. (2014) *Ilmu Penyakit Dalam (Hepatitis Viral Akut) Jilid II Edisi VI*. Jakarta: Interna Publishing.

Sofie, N., Wilopo, S.A.. & Ismail. D. (2004) 'Hubungan Perilaku ibu dalam Memanfaatkan Pelayanan Kesehatan Selama Kehamilan dengan Kepatuhan Ibu hamil dalam pemeriksaan BhsAg', *Berita Kedokteran Masyarakat XX*, pp. 97–103.

Tirtarahardja. (2015) *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan, Sikap Tentang pemeriksaan HBsAg Pada Ibu Hamil (di Puskesmas Campurejo, KotaKediri)*. Universitas Surakarta.

WHO (2010) 'Behavioral Factors in Immunization for Pregnancy', *Geneva*.

GAMBARAN KEJADIAN GEJALA *BABY BLUES* PADA IBU POSTPARTUM BERDASARKAN KARAKTERISTIK DI RUMAH SAKIT DR.SLAMET GARUT TAHUN 2018

DESCRIPTION OF BABY BLUES SYMPTOMS IN POSTPARTUM MOTHER BASED ON CHARACTERISTICS IN DR. SLAMET GARUT HOSPITAL IN 2018

Iceu Mulyati, Silvia Khoerunisa
Program Studi D III Kebidanan Universitas Bhakti Kencana
wafratulhanum@yahoo.co.id
081321472201/088218285586

ABSTRAK

Fenomena yang terjadi adanya kasus pembunuhan yang dilakukan seorang ibu, berusia 27 tahun pada anaknya yaitu usia 4 bulan tanggal 23 Oktober 2017 di Karangpawitan Garut Jawa Barat,ibu berusia 28 tahun di Cengkareng Jakarta Barat setahun yang lalu,Dua tahun sebelumnya, seorang ibu *post partum* berusia 38 tahun di Padalarang Kabupaten Bandung diindikasikan terjadi karena *baby blues*. Rancangan penelitian adalah deskriptif. Analisa data secara univariat. Populasi pada adalah ibu nifas yang melahirkan di Rumah Sakit Dr. Slamet Garut pada bulan Juni 2018 yaitu 68 orang.pengambilan sampel adalah *purposive sampling*, jumlah sampel sebanyak 41 orang. Hasil penelitian didaptkan bahwa ibu yang mengalami gejala *baby blues* lebih dari setengahnya umur <20 tahun sebanyak 53,8%, lebih dari setengahnya paritas primipara sebanyak 61,5%, lebih dari setengahnya jenis persalinan dengan tindakan yaitu sebanyak 69,2%, sebagian besar ibu yang bekerja yaitu sebanyak 92,3%. Kejadian *baby blues* dilihat dari umur <20 tahun ibu belum siap mental, paritas primipara ibu belum memiliki pengalaman, persalinan dengan tindakan ibu merasa tidak mampu melahirkan bayi secara normal dan ibu yang bekerja yang terlalu memikirkan antara beban di rumah dan di tempat kerja. Simpulan bahwa ibu dengan usia <20 tahun, paritas primipara, pesalinan dengan tindakan dan ibu yang bekerja berisiko tinggi mengalami *baby*

Kata kunci: *Baby Blues*, Jenis Persalinan ,Umur, Paritas, Pekerjaan

ABSTRACT

The phenomenon of the murder case carried out by a mother, 27 years old for her child, which is 4 months old on October 23, 2017 in Karangpawitan Garut, The research design is descriptive. Univariate data analysis. The population postpartum mothers who gave birth at Dr. Slamet Garut in June 2018 as many as 68 people. The sampling was purposive

sampling.samples made by respondents was 41 people. The results showed that mothers who experienced baby blues symptoms based on the age of <20 years 53.8%, primiparous parity as 61.5%, the types of labor with the action 69.2%,the working mothers 92.3%, The baby blues were seen from the age of <20 years because not ready mentally, primipara parity because did not have experience, labored with action because felt unable to give birth to a normal baby and working mothers who thought too much about the burden at home and on workplace. Conclusion that mothers with age <20 years, primiparous parity, childbirth with action and mothers who work at high risk experience baby blues. Suggestions for health workers to be able to provide health counseling regarding maternal and infant care at home and mothers can discuss with friends or health workers.

Keywords: *Baby Blues, Age, Parity, Type of Labor, Job*

PENDAHULUAN

Angka kejadian baby blues di luar negeri cukup tinggi mencapai 26-85%. Secara global diperkirakan 20% wanita melahirkan menderita baby blues. Dibelanda tahun 2001 diperkirakan 50-70% ibu melahirkan menunjukan gejala-gejala awal kemunculan baby blues,walau demikian gejala tersebut dapat hilang secara perlahan karena proses adaptasi yang baik serta dukungan dari keluarga yang cukup. (Munawaroh, 2008). Suatu penelitian yang pernah dilakukan seperti di Swedia, Australia, Italia dan Indonesia dengan menggunakan EPDS (Edinburg postnatal Depresion Scale) tahun 2003 menunjukan 73% wanita mengalami baby. Ibu postpartum yang mengalami gejala baby blues terutama dikhawatirkan merasa tidak sanggup merawat bayinya dan merasa kehadiran bayi sangat mengganggu kehidupan sehingga ibu tidak akan merasa peduli terhadap perawatan diri dan bayinya blues (Munawaroh, 2008).

Fenomena yang terjadi adanya kasus pembunuhan yang dilakukan seorang ibu, berusia 27 tahun pada anaknya yaitu usia 4 bulan tanggal 23 Oktober 2017 di Karangpawitan Garut Jawa Barat, kasus pembunuhan juga dilakukan seorang ibu berusia 28 tahun di Cengkareng Jakarta Barat setahun yang lalu diindikasikan terjadi karena baby blues. Dua tahun sebelumnya, Pembunuhan juga dilakukan seorang ibu post partum berusia 38 tahun di Padalarang Kabupaten Bandung (Koran Tribun, 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul ”Gambaran kejadian gejala Baby blues pada ibu postpartum berdasarkan karakteristik di Rumah Sakit Dr. Slamet Garut tahun 2018”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif**,** yaitu jenis penelitian yang dilakukan terhadap variabel yang diteliti tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan variabel yang lain (Sugiyono, 2009). Pada penelitian ini peneliti menggambarkan kejadian gejala *baby blues* pada ibu post partum di Rumah Sakit Dr. Slamet Garut tahun 2018 berdasarkan umur, paritas, jenis persalinan dan pekerjaan. sampel yang diambil yaitu sebanyak 41 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu

teknik pengambilan sampel yang berdasarkan atau suatu pertimbangan tertentu

HASIL

Tabel 1
Gambaran Kejadian Gejala *Baby Blues* pada Ibu Postpartum di Rumah Sakit Dr. Slamet Garut tahun 2018

Kejadian Gejala *Baby Blues*	Jumlah	Persentase
Ya	13	31,7
Tidak	28	68,3
Total	**41**	**100**

Berdasarkan tabel 4.1 didaptkan hasil bahwa kejadian gejala *baby blues* pada ibu postpartum di rumah sakit Dr. Slamet Garut lebih dari setengahnya tidak mengalami gejala *baby blues* sebanyak 28 orang (68,3%) dan kurang dari setengahnya mengalami gejala *baby blues* sebanyak 13 orang (31,7%).

Tabel 2
Gambaran Kejadian Gejala *Baby Blues* pada Ibu Postpartum di Rumah Sakit Dr. Slamet Garut tahun 2018 Berdasarkan Umur

Umur	Gejala *Baby Blues*				Total	
	Ya		Tidak			
	f	%	f	%	f	%
<20 tahun	7	53,8	1	3,6	8	19,5
20-35 tahun	5	38,5	23	82,1	28	68,3
>35 tahun	1	7,7	4	14,3	5	12,2
Total	**13**	**100**	**28**	**100**	**41**	**100**

Berdasarkan tabel 4.2 hasil analisis tabel silang antara umur dengan gejala *baby blues* didapatkan bahwa umur <20 tahun lebih dari setengahnya mengalami gejala *baby blues* sebanyak 7 orang (53,8%), umur 20-35 tahun sebagian besar tidak mengalami gejala *baby blues* sebanyak 23 orang (82,1%) dan umur >35 tahun tidak mengalami gejala *baby blues* sebanyak 4 orang (14,3%).

Tabel 3
Gambaran Kejadian Gejala *Baby Blues* pada Ibu Postpartum di Rumah Sakit Dr. Slamet Garut tahun 2018 Berdasarkan Paritas

Paritas	Gejala *Baby Blues*				Total	
	Ya		Tidak			
	f	%	f	%	f	%
Primipara	8	61,5	4	14,3	12	29,3
Multipara	4	30,8	21	75	25	61
Grandemultipara	1	7,7	3	10,7	4	9,8
Total	**13**	**100**	**28**	**100**	**41**	**100**

Berdasarkan tabel 4.3 hasil analisis tabel silang antara paritas dengan gejala *baby blues* didapatkan bahwa paritas primipara lebih dari setengahnya mengalami gejala *baby blues* sebanyak 8 orang (61,5%), paritas multipara sebagian besar tidak mengalami gejala *baby blues* sebanyak 21 orang (75%) dan paritas grande multipara tidak mengalami gejala *baby blues* sebanyak 3 orang (10,7%).

Tabel 4
Gambaran Kejadian Gejala *Baby Blues* pada Ibu Postpartum di Rumah Sakit Dr. Slamet Garut tahun 2018 Berdasarkan Jenis Persalinan

Jenis Persalinan	Gejala *Baby Blues*				Total	
	Ya		Tidak			
	f	%	f	%	f	%
Normal	4	30,8	23	82,1	27	65,9
Tindakan (*Sectio Caesarea*, Forcep, Vakum)	9	69,2	5	17,9	14	34,1
Total	**13**	**100**	**28**	**100**	**41**	**100**

Berdasarkan tabel 4.4 hasil analisis tabel silang antara jenis persalinan dengan gejala *baby blues* didapatkan bahwa jenis persalinan normal sebagian besar tidak mengalami gejala *baby blues* sebanyak 23 orang (82,1%), jenis persalinan tindakan lebih dari setengahnya mengalami gejala *baby blues* sebanyak 9 orang (69,2%).

Tabel 5.
Gambaran Kejadian Gejala *Baby Blues* pada Ibu Postpartum di Rumah Sakit Dr. Slamet Garut tahun 2018 Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Gejala *Baby Blues*				Total	
	Ya		Tidak			
	f	%	f	%	f	%
Bekerja	12	92,3	11	39,3	23	56,1
Tidak bekerja	1	7,7	17	60,7	18	43,9
Total	**13**	**100**	**28**	**100**	**41**	**100**

Berdasarkan tabel 4.5 hasil analisis tabel silang antara pekerjaan dengan gejala *baby blues* didapatkan bahwa ibu yang bekerja sebagian besar mengalami gejala *baby blues* sebanyak 12 orang (92,3%) dan ibu yang tidak bekerja lebih dari setengahnya tidak mengalami gejala *baby blues* sebanyak 17 orang (60,7%).

PEMBAHASAN

Berdasarkan teori dikaitkan dengan hasil penelitian , maka dapat dikatakan ibu yang baru melahirkan ada yang mengalami *baby blues* dengan berbagai gejala *baby blues* yang dialami. Adanya perubahan fisik ibu dan perubahan kehidupan karena adanya kelahiran maka bisa memunculkan rasa bahagia sekaligus beban yang baru sehingga ibu dimungkinkan sekali mengalami permasalahan dalam menghadapi beban yang dialami.

Hasil wawancara terhadap tenaga kesehatan di rumah sakit, dalam penanggulangan baby blues dalam Standar Operasional Prosedur rumah sakit tidak ada, namun tenaga kesehatan berupaya mengatasi masalah baby blues dengan cara menjelaskan kepada semua ibu yang melahirkan di rumah sakit dalam penanganan ibu pasca bersalin serta perawatan bayi dan juga menganjurkan ibu untuk selalu melakukan kunjungan nifas secara rutin dan juga berkonsultasi dengan tenaga kesehatan apabila ibu mengalami keluhan pada masa nifas.

Hasil penelitian sesuai dengan teori di atas, bahwa lebih dari setengahnya umur <20 tahun mengalami gejala baby blues (53,8%) sedangkan umur 20-35 tahun tidak mengalami baby blues (82,1%) dan umur > 35 tahun (14,3%). Menurut penulis hal ini dikarenakan umur <20 tahun masih belum

siap menghadapi kelahiran bayi dan merawat bayi setelah melahirkan serta merawat ibu sendiri setelah melahirkan. Sedangkan untuk umur 20-35 tahun dan umur >35 tahun banyak yang tidak mengalami *baby blues* dikarenakan pada usia tersebut merupakan usia yang bisa dikatakan siap memiliki bayi. Penanganan yang bisa dilakukan yaitu ibu dibantu oleh suami dan keluarga dalam mengurus bayi baru lahir.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa paritas yang lebih besar mengalami gejala *baby blues* adalah paritas primipara (61,5%). Hal ini sesuai dengan teori di atas bahwa paritas primigravida berisiko tinggi mengalami baby blues dibandingkan paritas multipara ataupun grandemultipara.

Untuk paritas multipara dan grandemultipara banyak yang tidak mengalami baby blues hal ini dikarenakan adanya faktor pengalaman ibu dalam mengurus bayi sehingga ibu sudah terbiasa dalam merawat bayi.

Kejadian *baby blues* pada primigravida akan semakin berisiko dikarenakan menurut penulis paritas primigravida belum pernah melahirkan sebelumnya, hamil dengan anak pertama sehingga tidak memiliki pengalaman mengenai proses kehamilan, persalinan dan masa nifas serta dalam perawatan bayi. Penanganan terhadap ibu dengan paritas primipara yaitu dengan cara tenaga kesehatan memberikan informasi mengenai perawatan pada ibu dan bayi pasca persalinan dan juga perlu dukungan keluarga dalam merawat anak.

Menurut asumsi penulis, jenis persalinan adalah cara bagaimana seorang ibu melewati suatu proses persalinan, baik itu dengan cara yang normal (pervaginam) ataupun dengan tindakan. Persalinan dengan tindakan biasanya dipilih karena adanya faktor risiko yang dapat membahayakan kondisi ibu maupun kondisi janin yang akan dilahirkan. Kondisi seperti ini sangat memungkinkan meningkatkan tingkat stress ibu. Sehingga ibu post partum dengan jenis persalinan dengan tindakan akan lebih berisiko mengalami bab*y blues* dibandingkan dengan ibu yang melahirkan secara normal. Hal ini terbukti dengan hasil penelitian bahywa jenis persalinan tindakan lebih dari setengahnya mengalami gejala *baby blues* (69,2%). Persalinan dengan cara tindakan bisa memberikan efek negatif terhadap ibu seperti munculnya kekehawatiran terhadap persalinan dan kekhawatiran terhadap bayinya.

Penanganan yang bisa dilakukan dengan cara memberikan informasi kepada ibu mengenai cara perawatan bayi dan kondisi kesehatan ibu dan bayi berangsur membaik dan juga diperlukan dukungan suami dan keluarga untuk selalu memberikan semangat kepada ibu dalam menjalani kehidupan setelah melahirkan.

Hasil penelitian di atas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Diah (2015) mengenai faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian *baby blues* didapatkan hasil bahwa salah satu faktor yang berisiko paling tinggi mengalami *baby blues* adalah ibu yang bekerja.

Dari berbagai masalah yang dihadapi oleh ibu postpartum terutama dengan karakteristik umur <20 tahun, paritas primigravida, persalinan tindakan dan ibu yang bekerja maka diperlukan adanya dukungan keluarga dalam menangani berbagai hal yang dibutuhkan pada saat postpartum dan juga adanya dukungan tenaga kesehatan untuk senantiasa memberikan informasi yang terbaik bagi ibu postpartum mengenai perawatan bayi.

KESIMPULAN

Lebih dari setengahnya ibu postpartum <20 tahun mengalami gejala *baby blues* Lebih dari setengahnya ibu pospartum

paritas primigravida mengalami gejala *baby blues*. Lebih dari setengahnya ibu pospartum dengan jenis persalinan tindakan mengalami gejala *baby blues*. Sebagian besar ibu pospartum yang bekerja mengalami gejala *baby blues*.

DAFTAR PUSTAKA

Ade Benih. 2011. *Psikologi Kesehatan Wanita*. Yogyakarta: Nuha Medika

Aprilia. 2010. *Hipnostetri. Rileks Nyaman dan Aman saat Hamil dan Melahirkan.* Jakarta: Gagas Media.

Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta:Rineka Cipta

As'ari. *Dukungan Sosial Baby Blues*.http://www.masbow.com.

Atus.2008.*Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Munculnya Baby Blues*. Bandung: Alfabeta

Bahiyatun.2009.*Buku Ajar Asuhan Kebidanan Nifas Normal*. Jakarta:EGC.

Bobak.2014.*Buku Ajar Keperawatan Maternitas/Maternity Nursing (Edisi 4)*. Jakarta: EGC

Cutti.2015.*Hubungan Usia Ibu Saat Persalinan dengan Kejadian Baby Blues sindrom pada Ibu Postpartum di Rumah Sakit Ibu dan Anak Kota Banda* . Aceh: Univesitas Ubudiyah Indonesia.

Diah.2015.*Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Baby Blues*. Jombang: Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum.

Dian Sundawati.2011. *Asuhan Kebidanan Masa Nifas*.Yogyakarta: Fitramaya

Eva Resinta Agustin. 2014. Jurnal: *Gambaran Kejadian Postpartum Blues pada Ibu Postpartum Remaja di Kecamatan Wates Kulo Progo*. Yogyakarta: STIKes Aisyiyah.

Harahap. 2013. *Kesehatan Reproduksi*. Bagian Kedokteran Komunitas Dan Kedokteran Pencegahan. Fakultas kedokteran Universitas Sumatra Utara.

Jhaquin. 2010. *Psikologi Untuk Kebidanan*.Yogyakarta: Nuha Medika

Kasdu. 2012. *Solusi Problem Wanita Dewasa*. Jakarta : Puspa Sehat

Koran Tribun. 2017. *Fenomena Baby Blues*. Bandung: Koran Tribun

Krisdiana. 2013. *Gambaran Faktor-Faktor Risiko Baby Blues di Wilayah Kerja Puskesmas Blora*.Blora:STIKes Blora.

Lubis dan Pieter 2010. *Depresi Tinjauan Psikologis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Machmudah. 2010. *Gangguan Psikologis Pada Ibu Postpartum; Postpartum Blues*.Jurnal Keperawatan Maternitas. Universitas Muhammdiyah Semarang

Mansur. 2009.*Psikologi Ibu dan Anak*. Jakarta : Salemba Medika

Marni. 2012. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Antenatal.* Yogyakarta:Pustaka Pelajar

Medicastore. 2012. *Gambaran Faktor – Faktor Risiko Postpartum Blues Di Wilayah Kerja Puskesmas Blora*.Jurnal Kebidanan Blora Melinda. 2010. *Depresi Pasca Persalinan*.Jakarta:FKUI

Muhammad.2011. *Mengatasi Depresi Pasca Melahirkan. Alih bahasa: Fransiska, Lilian Juwono*. Jakarta:Arcan

Munawaroh.2008.*Hubungan Dukungan Social Yang Diterima Dengan Depresi Pasca Melahirkan Pada Usia Muda.* Jurnal Psikologi

Novak dan Broom. 2009. *Maternal and Child Health Nursing*. Missouri: Mosby, Inc

Nuzulul.2016.*Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Baby Blues pada Ibu Postpartum di Puskesmas Sukamakmur Aceh Besar*. Aceh: STIKes Ubudiyah.

Pandji, Anoraga.2010.*Pencegahan Baby Blues*.Jakarta: Asdi Mahasatyta.

Pieter dan Namora.2013.*Pengantar Psikologi Untuk Kebidanan*.Jakarta: Kencana

Pillitteri. 2013. *Maternal & Child Health Nursing: Care of The Childbearing Childbearing Family ed.* 6. New York, Lippincott Williarms & Wilkins

Puspawardani.2011.*Faktor-faktor Penyebab Depresi Pasca Melahirkan pada Kelahiran Anak Pertama [Skripsi]*. Surakarta : Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Regina.2011.*Asuhan Keperawatan Maternitas*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Rohani dkk.2011.*Asuhan Kebidanan pada Masa Persalinan*.Jakarta: Salemba Medika.

Saleha.2009.*Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas*.Jakarta:Salemba Medika

Sarwono.2009. *Ilmu Kebidanan*.Jakarta:.YBP Sarwono Prawirohardjo.

Sugiyono.2009.*Metode Penelitian dalam Teori dan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta.

Suherni.2009.*Perawatan Masa Nifas*.Yogyakarta: Fitramaya

Sujiyatini. 2010. *Perawatan Ibu Hamil*. Yogyakarta: Fitramaya

Suwignyo. 2010. *Panduan Super Lengkap Hamil Sehat*.Semarang:Penebar Plus.

Sylvia.2010.*Faktor Sosial Budaya dalam Praktik Perawatan Kehamilan, Persalinan dan Pasca Persalinan (Studi di Kecamatan Bangsri Kabupaten Jepara)*. Surakarta: Akademi Kebidanan Mamba'ul Ulum

Ummu.2012.Baby Blues Syndrom. http://nuru3.babybluessyndrome.ugm.ac.id.

Wahyuni.2010.*Hubungan pemberian asi pada bayi umur <10 hari dengan gejala postpartum blues di Kota Bengkulu tahun 2011*. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan, 15(2), 193-202. Diperoleh tanggal 19 Maret 2015 dari http://ejournal.litbang.depkes.go.id.

Wulan Mulya Pratiwi. 2017. *Baby Blues.*Bogor: Ghalia Indonesia.

Young dan Ehrhardt.2009.*Health Psychology : Biopsychosocial Interaction*. USA:John Willey and sons

Yusdiana.2009. *Asuhan kebidanan pada Kehamilan Fisiologis*. Jakarta: Salemba Medika