

JURNAL KESEHATAN
BHAKTI HUSADA

Publikasi Ilmiah Penelitian Kesehatan

JURNAL
KESEHATAN BHAKTI HUSADA

“Publikasi Ilmiah Penelitian Kesehatan”

DEWAN REDAKSI

Pelindung	: Ketua Yayasan Bhakti Husada Bekasi
Penasehat	: Direktur Akademi Keperawatan Bhakti Husada Bekasi Direktur Akademi Kebidanan Bhakti Husada Bekasi
Penanggung Jawab	: Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Akademi Keperawatan dan Kebidanan Bhakti Husada Cikarang
Pimpinan Umum	: Eko Siswadi
Reviewer	: Iin Ira Kartika, SKM, MKM
Dewan Redaksi	: H. Farozzi, M.Pd.I Zainal Amin, S.Kom
Tim Editor	: Ns. Rini Nurdini, M.Kep Dewi Agustin, SST, MKM
Penerbit	: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Akademi Keperawatan dan Kebidanan Bhakti Husada
Alamat Redaksi	: 1) Jl. R.E. Marthadinata (By Pass) Cikarang Bekasi 17530 No.Telp (021) 8902577 2) Jl. Ki Hajar Dewantara No.14 Pilar Cikarang Bekasi 17530 No.Telp (021) 89108955
E-mail	: lppmbhaktihusada@gmail.com
Frekuensi Terbit	: Setiap 6 bulan, pada bulan Juli dan Desember

JURNAL KESEHATAN BHAKTI HUSADA

“Publikasi Ilmiah Penelitian Kesehatan”

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah kita panjatkan pada Allah SWT, yang telah memberikan Kami kesempatan untuk mewujudkan cita-cita kami sebagai anak bangsa yang ingin turut serta berpartisipasi dalam pembangunan, utamanya adalah pembangunan pendidikan kesehatan melalui penelitian-penelitian ilmiah.

Alhamdulillah, volume 5 No. 2 tahun 2019 Jurnal Kesehatan Bhakti Husada berhasil kami terbitkan, Hal ini tentu tidak terlepas dari semangat yang dimiliki oleh para akademisi dan praktisi serta civitas pendidikan kesehatan pada umumnya. Kritik dan saran masih sangat kami butuhkan agar apa yang telah kami lakukan semakin lebih baik. Besar harapan kami, sumbangsih ini berarti untuk bangsa. Terima Kasih atas segala perhatiannya semoga jurnal ini bermanfaat bagi kita semua .

Wassalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Bekasi, Juli 2019

Tim Redaksi

JURNAL KESEHATAN BHAKTI HUSADA

"Publikasi Ilmiah Penelitian Kesehatan"

DAFTAR ISI

ID	Judul/Tittle	Hal/Page
05 - 041	MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KEPERAWATAN DASAR MELALUI METODE PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASE LEARNING (PBL)</i> MAHASISWA TINGKAT I AKPER BHAKTI HUSADA CIKARANG TAHUN 2018/2019 <i>Lina Marlina¹, Rini Nurdini²</i> <i>Akademi Keperawatan Bhakti Husada Cikarang</i>	1 - 6
05 - 042	FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESABARANDALAM MENJALANIPENGobatanPADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI RSUD CHASBULLAH ABDULMADJID KOTA BEKASI <i>H.Fathkhur Rozi¹, Ummu Habibah²</i> <i>Akademi Keperawatan Bhakti Husada Cikarang</i>	7 - 12
05 - 043	FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI KELAS XI DI SMAN 3 CIKARANG UTARA KABUPATEN BEKASI TAHUN 2019 <i>Ade Krisna G¹, Ikha Prastiwi², Marini Iskandar³</i> <i>Akademi Kebidanan Bhakti Husada Cikarang</i>	13 - 25
05 - 044	STUDI KASUS ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN POST <i>TRANSURETHRAL RESECTION OF THE PROSTATE (TURP)</i> DENGAN MASALAH RISIKO PERDARAHAN DI RSUD dr. CHASBULLAH ABDULMADJID KOTA BEKASI <i>Liska Novianty¹, Rini Nurdini²</i> <i>Akademi Keperawatan Bhakti Husada Cikarang</i>	26 - 33
05 - 045	STUDI KASUS ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DIABETES MELLITUS DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN INTEGRITAS KULIT DI RSUD dr CHASBULLAH KOTA BEKASI <i>Asnawati¹, Cusmarih,²</i> <i>Akademi Keperawatan Bhakti Husada Cikarang</i>	34 - 41

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KEPERAWATAN DASAR MELALUI METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM BASE LEARNING* (PBL) MAHASISWA TINGKAT I AKPER BHAKTI HUSADA CIKARANG TAHUN 2018/2019

*Improving Basic Nursing Learning Outcomes Through Learning Base Learning (Pbl)
Learning Problem Students Method Level I
Akper Bhakti Husada Cikarang Year Of 2018/2019*

Lina Marlina¹, Rini Nurdini²
¹²Akper Bhakti Husada Cikarang

¹linabalin93@yahoo.co.id
²nesyaosqila@gmail.com

Abstrak

Latar belakang : Hasil belajar untuk mata kuliah keperawatan dasar selama dua tahun di Akper Bhakti Husada Cikarang masih belum memenuhi batas minimal kelulusan untuk TA. 2016/2017 sebanyak 13 % dari jumlah 59 mahasiswa dan untuk TA. 2017/2018 sebanyak 23 % dari jumlah 70 mahasiswa, sedangkan batas minimal target kelulusan yaitu 80 %. Sehingga diperlukan metode pembelajaran yang efektif yang dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam mata kuliah keperawatan dasar. Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat kita katakan sebagai model pembelajaran yang mempersiapkan siswa untuk berpikir kritis dan analitis, serta mencari dan menggunakan sumber pembelajaran yang sesuai guna menghadapi suatu problem yang ada. Tutorial (tutoring) adalah bantuan atau bimbingan belajar yang bersifat akademik oleh tutor kepada mahasiswa (tutee) untuk membantu kelancaran proses belajar mandiri mahasiswa secara perorangan atau kelompok berkaitan dengan materi ajar.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang berbentuk deskriptif pada mahasiswa tingkat I untuk mata kuliah keperawatan dasar.

Hasil : Nilai rata – rata nilai proses untuk mahasiswa skenario 1, 2 dan 3 sudah melebihi nilai batas lulus atau nilai yang diharapkan. Nilai pre tes untuk tiap skenario belum mencapai nilai yang diharapkan, masih dibawah 68. Rata – rata nilai post tes mahasiswa sudah melebihi dari nilai yang diharapkan.

Kesimpulan : Metode tutorial dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menciptakan alternatif dan menyelesaikan masalah. Disarankan metode tutorial dapat diterapkan untuk mata kuliah lain selain keperawatan dasar. Pemilihan responden/mahasiswa yang diteliti harus dipilih yang mempunyai tingkat kecerdasan atau kemampuan yang tidak jauh berbeda.

Kata Kunci : hasil belajar, metode PBL, keperawatan dasar

Abstract

Background: Learning outcomes for basic nursing courses for two years at Akper Bhakti Husada Cikarang still do not meet the minimum graduation limit for TA. 2016/2017 as many as 13% of the total 59 students and for TA. 2017/2018 as many as 23% of 70 students, while the minimum target for graduation is 80%. So we need an effective learning method that can improve student learning outcomes in basic nursing courses. *Problem Based Learning* (PBL) we can say as a learning model that prepares students to think critically and analytically, and seeks and uses appropriate learning resources to deal with an existing problem. The tutorial (tutoring) is academic assistance or tutoring by tutor to students (tutee) to help smooth the independent learning process of individual students or groups related to teaching material

Method: *This research is a classroom action research in the form of a descriptive level for first-level students for basic nursing courses.*

Results: *The average value of the process scores for students scenario 1, 2 and 3 have exceeded the value of the graduation limit or expected value. Pre-test scores for each scenario have not reached the expected value, still below 68. The average post-test scores of students have been more than the expected value.*

Conclusion: *Tutorial methods can improve their ability to create alternatives and solve problems. It is recommended that the tutorial method can be applied to other subjects besides basic nursing. The selection of respondents / students studied must be chosen that has a level of intelligence or ability that is not much different.*

Keywords: *learning outcomes, PBL methods, basic nursing*

PENDAHULUAN

Pengembangan dari Kurikulum DIII Keperawatan tahun 2006 kepada Kurikulum tahun 2014, mengalami perubahan yang sangat bermakna bagi Institusi Penyelenggara Pendidikan DIII Keperawatan dan menghadapi tantangan yang cukup besar dalam melaksanakannya, karena akan merubah “*mind set*” para pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran terutama dalam menggunakan pendekatan “*student centre learning dan problem base learning*”. Pendidikan Program Diploma III Keperawatan Akademi Keperawatan Bhakti Husada Cikarang adalah pendidikan tinggi keperawatan yang menghasilkan lulusan Perawat Vokasional, memiliki sikap dan kemampuan dalam bidang keperawatan yang diperoleh melalui penerapan Kurikulum Pendidikan dengan berbagai bentuk pengalaman belajar, meliputi pengalaman belajar di kelas, laboratorium, klinik, dan lapangan, dilengkapi dengan fasilitas belajar yang menunjang tercapainya kemampuan yang harus dimiliki. Berbagai metode pembelajaran sebagaimana yang sudah tertulis dalam kurikulum 2014 yang dapat digunakan antara lain metode ceramah, demonstrasi, penampilan kerja, diskusi, studi mandiri, simulasi, praktikum, studi

kasus, dan tutorial (*problem base learning*).

Hasil belajar merupakan representasi pencapaian kompetensi mahasiswa yang nantinya akan digunakan mahasiswa dalam dunia kerja. Sehingga pemilihan metode PBL (Tutorial) diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam mata kuliah keperawatan dasar. Mata kuliah ini membahas tentang kebutuhan dasar manusia dalam kondisi normal dan gangguan serta upaya untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia tersebut sebagai landasan dalam menerapkan asuhan keperawatan. Sebagai perawat sangat penting menguasai konsep perawatan dasar sebelum melaksanakan praktek lapangan secara mandiri. Hasil belajar untuk mata kuliah keperawatan dasar selama dua tahun di Akper Bhakti Husada Cikarang masih belum memenuhi batas minimal kelulusan untuk TA. 2016/2017 sebanyak 13 % dari jumlah 59 mahasiswa dan untuk TA. 2017/2018 sebanyak 23 %. dari jumlah 70 mahasiswa , sedangkan batas minimal target kelulusan yaitu 80 %. Sehingga diperlukan metode pembelajaran yang efektif yang dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam mata kuliah keperawatan dasar.

Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah mahasiswa tingkat I semester II Akper Bhakti HusadaCikarang TA. 2018/2019. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan sejak mulai kegiatan persiapan, pelaksanaan dan pelaporan. Mulai bulan Februari sampai dengan Mei 2019. Penelitian ini dilaksanakan di ruang tutor 1 – 4 Akper Bhakti HusadaCikarang Jl. RE. Martadinata (By Pass) Cikarang– Bekasi. Penelitian ini dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap perencanaan tindakan dan tahap pelaksanaan tindakan. Tahap perencanaan meliputi tindakan menentukan topic, membuat rencana pembelajaran dalam bentuk tutor guide, menunjuk petugas tutor sebagai fasilitator, membagi kelompok mahasiswa, mempersiapkan fasilitas dan soal –soal untuk pre tes dan pos tes. Tahap pelaksanaan dibagi menjadi dua pertemuan. Pertemuan pertama melakukan langkah 1 s/d 5 langkah tutorial dalam waktu 100 menit. Pertemuan kedua, dilakukan oleh fasilitator dengan mahasiswa untuk melakukan langkah ke -7 tutorial yaitu mensintesis, mengevaluasi dan menguji informasi baru hasil belajar yang sudah didapatkan dari langkah ke – 6 tutorial yaitu hasil belajar mandiri untuk memecahkan masalah dalam bentuk belajar mandiri melalui akses memecahkan informasi melalui internet, journal, perpustakaan, kuliah dan konsultasi pakar. Pada awal pertemuan kedua dilakukan pre

METODE PENELITIAN

test pada mahasiswa untuk menilai hasil belajar mandiri yang dilakukan mahasiswa pada langkah ke-6 tutorial. Setelah langkah ke – 7 berakhir, mahasiswa melakukan post tes dengan bentuk soal yang sama dengan soal pre tes yang sudah diberikan di awal pertemuan. Analisa data dalam penelitian ini secara deskriptif berdasarkan hasil observasi terhadap proses dan hasil belajar.

HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan tiga skenario dan mahasiswa dibagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 12 orang setiap kelompoknya, 2 kelompok dari kelas A dan 2 kelompok dari kelas B. Selama proses diskusi pertemuan pertama, fasilitator menilai proses diskusi mahasiswa dengan menggunakan format yang sudah tersedia. Pelaksanaan pertemuan pertama untuk kelas A tanggal 12 maret 2019 (skenario 1), 18 maret 2019 (skenario 2) dan 23 maret 2019 (skenario 3). Pelaksanaan pertemuan pertama untuk kelas B A tanggal 14 maret 2019 (skenario 1), 18 maret 2019 (skenario 2) dan 23 maret 2019 (skenario 3). Waktu untuk pelaksanaan pertemuan ini masing –masing kelompok selama 100 menit. Dari hasil observasi peneliti terhadap nilai proses tutorial dapat terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi nilai kegiatan proses tutorial

Dari tabel 1. Diatas terlihat bahwa nilai rata – rata untuk skenario 1 pertemuan 1 yaitu 75,59. Nilai tersebut sudah memenuhi target nilai yang diharapkan yaitu lebih dari 68. Nilai minimal 60 dan nilai maksimal 85 untuk skenario 1 pertemuan 1. Untuk nilai rata – rata pertemuan 2 skenario 1 yaitu 76,32. Nilai tersebut sudah mencapai target nilai yang diharapkan yaitu lebih dari 68. Nilai minimal 60 dan nilai maksimal 90. Nilai rata – rata untuk skenario 2 pertemuan 1 yaitu 78,25. Nilai tersebut sudah memenuhi target nilai yang diharapkan yaitu lebih dari 68. Nilai minimal 70 dan nilai maksimal 85 untuk skenario 2 pertemuan 1. Untuk nilai rata – rata pertemuan 2 skenario 2 yaitu 78,84. Nilai tersebut sudah mencapai target nilai yang diharapkan yaitu lebih dari 68. Nilai minimal 70 dan nilai maksimal 90. Sedangkan untuk nilai rata – rata skenario 3 pertemuan 1 yaitu 79,59. Nilai tersebut sudah mencapai target nilai yang diharapkan yaitu lebih dari 68. Nilai minimal 79 dan nilai maksimal 95. Dari nilai rata-rata nilai proses yang dicapai mahasiswa untuk skenario 1, 2 dan 3 terlihat peningkatan dari pertemuan 1 dan 2. Demikian juga untuk nilai minimal untuk skenario 1, 2 dan 3 menunjukkan adanya peningkatan nilai yang dicapai oleh mahasiswa. Begitu juga dengan nilai maksimal terjadi peningkatan dari skenario 1, 2 dan 3. Terlihat standar deviasi diantara nilai skenario 1, 2 dan 3 lebih dari 2, hal ini menunjukkan sebaran nilai mahasiswa terjadi perbedaan yang cukup besar antara nilai minimal dan nilai maksimalnya. Sedangkan untuk nilai pre dan post tes dalam kegiatan tutorial dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 2. Distribusi nilai pre dan post tes tutorial

Kegiatan		Nilai		
		Mean	Standar deviasi	Minimum-maximum
Skenario I	Pre	60.68	16.89	30-90
	Post	74.09	20.94	10-100
Skenario II	Pre	55.23	14.38	20-80
	Post	63.18	12.71	20-90
Skenario III	Pre	52.27	18.40	10-80
	Post	69.09	15.67	30-90

Dari tabel 2, terlihat bahwa nilai rata –rata pre tes untuk skenario 1 yaitu 60,68. Nilai tersebut belum mencapai nilai batas kelulusan mahasiswa yaitu lebih dari 68. Nilai minimal 20 dan nilai maksimal 80. Sedangkan nilai post tesnya rata – rata nilai

Kegiatan		Nilai		
		Mean	Standar deviasi	Minimum-maximum
Skenario I	Pertemuan I	75.59	5.28	60-85
	Pertemuan II	76.32	5.40	60-90
Skenario II	Pertemuan I	78.25	3.77	70-85
	Pertemuan II	78.84	4.78	70-90
Skenario III	Pertemuan I	79.59	5.70	70-95
	Pertemuan II	81.80	3.10	79-95

mahasiswa mencapai 74,09. Nilai tersebut sudah mencapai nilai yang diharapkan yaitu lebih dari 68. Nilai minimal post tes 10 dan nilai maksimalnya 100. Nilai rata –

rata pre tes untuk skenario 2 yaitu 55,23. Nilai tersebut belum mencapai nilai batas kelulusan mahasiswa yaitu lebih dari 68. Nilai minimal 20 dan nilai maksimal 80. Sedangkan nilai post tesnya rata – rata nilai mahasiswa mencapai 63,18. Nilai tersebut belum mencapai nilai yang diharapkan yaitu lebih dari 68. Nilai minimal post tes 20 dan nilai maksimalnya 90. Nilai rata – rata pre tes untuk skenario 3 yaitu 52,27. Nilai tersebut belum mencapai nilai batas kelulusan mahasiswa yaitu lebih dari 68. Nilai minimal 10 dan nilai maksimal 80. Sedangkan nilai post tesnya rata – rata nilai mahasiswa mencapai 69,09. Nilai tersebut sudah mencapai nilai yang diharapkan yaitu lebih dari 68. Nilai minimal post tes 30 dan nilai maksimalnya 90. Terlihat standar deviasi diantara nilai skenario 1, 2 dan 3 lebih dari 2, hal ini menunjukkan sebaran nilai mahasiswa terjadi perbedaan yang cukup besar antara nilai minimal dan nilai maksimalnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran keperawatan dasar dengan metode problem base learning menggunakan metode tutorial dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam berpartisipasi dalam kelompok. aktif dalam brainstorming, memberikan umpan balik selama diskusi, memberikan solusi saat diskusi dan melaksanakan tugasnya selama proses tutorial mengalami peningkatan dari skenario 1, 2 dan 3. Hal ini sesuai dengan target nilai yang diharapkan yaitu nilai harus lebih dari 68. Peningkatan nilai terlihat dari nilai rata – rata pertemuan 1 skenario 1 yaitu 75,59 dan nilai maksimal sampai dengan 85. Hal ini membuktikan mahasiswa mempunyai minat dan motivasi untuk belajar dalam memecahkan masalah dari suatu kasus

yang diberikan oleh fasilitator. Pencapaian nilai proses tutorial yang meningkat dari pertemuan 1 untuk skenario 1 sampai dengan pertemuan 2 skenario 3 menunjukkan pembelajaran tutorial ini sesuai teori yaitu sudah berhasil mendorong ketertarikan dan keingintahuan mahasiswa, menciptakan alternatif dan menyelesaikan masalah, mendorong kreativitas dan pengembangan keterampilan interpersonal dan kemampuan yang lain, pemahaman yang lebih baik, serta mengekspresikan pemahaman. Dalam hasil penelitian juga terlihat standar deviasi nilai proses tutorial dari skenario 1, 2 dan 3 lebih dari 2. Hal ini menandakan terdapat presisi atau perbedaan nilai yang cukup besar diantara mahasiswa. Hal ini menunjukkan kemampuan mahasiswa dalam proses tutorial ini sangat bervariasi, Perbedaan nilai tersebut karena adanya faktor internal dan eksternal dari mahasiswa serta dari segi fisiologisnya adalah pendengaran, penglihatan, kondisi fisik, juga perbedaan dari segi psikologisnya. Perbedaan segi psikologis tersebut antara lain adalah IQ, bakat, motivasi, minat/perhatian, kematangan, kesiapan, dan masih banyak lagi.

KESIMPULAN

Metode pembelajaran problem base learning dengan teknik tutorial sangat baik untuk merangsang mahasiswa dalam meningkatkan kemampuan mereka dalam menciptakan alternatif dan menyelesaikan masalah, mendorong kreativitas dan pengembangan keterampilan interpersonal dan kemampuan yang lain, pemahaman yang lebih baik, serta mengekspresikan pemahaman dalam suatu diskusi kelompok ditunjukan dengan nilai proses tutorial yang terus meningkat dari skenario 1, 2 dan 3.

Dengan melihat hasil nilai proses tutorial yang meningkat dari skenario 1,2 dan 3 disarankan untuk dosen – dosen menerapkan tehnik tutorial dalam pembelajaran di mata kuliah lain selain mata kuliah keperawatan dasar.

Penelitian selanjutnya tentang penerapan metode problem base learning perlu dipertimbangkan untuk pemilihan responden /mahasiswa yang tingkat kemampuan dan kecerdasan yang homogen sehingga bisa terukur hasil belajar yang tidak terlalu jauh perbedaannya. Pemilihan mahasiswa bisa dari pencapaian nilai indeks prestasi kumulatif (IPK) yang dalam rentang yang tidak terlalu jauh berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ali Muhson,(2009). *Peningkatan minat belajar dan pemahaman mahasiswa melalui penerapan Problem Base Learning*. UNY.
2. Bkti, Wulandari. (2013). *Pengaruh Problem Based Learning Terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK*, Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bloom, B(ed).(1996). *Taxonomy of educational objectives; The clasification of educational goals. Handbook I cognitive domain*. New York : David Mc Kay Company
4. Degeng, (1989). *Ilmu pengajaran Taksonomi Variabel*. Jakarta: Depdikbud.Dit. Jenderal Pendidikan Tinggi. Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Pendidikan
5. Degeng, (1997), *Strategi Pembelajaran*. Malang: IKIP Malang
6. Dimyati dan Mudjiona.(2009).*Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
7. M. Taufiq Amir (2009). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Media Group
8. Nana Sudjana.(2010). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
9. Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi pendidikan*. Yogyakarta:UNY Pres
10. Trianto. (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstrutivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka
11. Wina sanjaya. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESABARAN DALAM MENJALANI PENGOBATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI RSUD CHASBULLAH ABDULMAJID KOTA BEKASI

Factors that Influence the level of Patience in Undergoing treatment in patients of Diabetes Mellitus at Regional Public Hospital Chasbullah Abdulmajid of Bekasi

Fakhturozi¹, Ummu Habibah²

1,2,Akademi Keperawatan Bhakti Husada Cikarang

¹librozi373@gmail.com

²hb_umm@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia menduduki peringkat ke enam dengan jumlah penderita Diabetes terbanyak setelah India, Cina, Rusia, Jepang, dan Brazil. Hasil penelitian departemen kesehatan yang dipublikasikan tahun 2008 menunjukkan angka prevalensi DM di Indonesia sebesar 5,7% (sekitar 12 juta jiwa) dari penduduk Indonesia menderita DM, dan sebanyak 70% diantaranya (4,2% dari total penduduk) tidak tahu bahwa dirinya menderita DM (Kariadi, 2009). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesabaran pasien diabetes mellitus dalam menjalani pengobatan pada orang dewasa di RSUD Chasbullah Abdulmajid tahun 2019. Metoda penelitian kuantitatif cross sectional dengan tehnik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Jumlah sampel sebanyak 39 responden. Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner tentang tiga item yang menggambarkan tingkat kesabaran responden yaitu Pengendalian diri dalam menghadapi musibah, Kekuatan dalam menjalankan perintah agama, Kemampuan menahan diri dari larangan agama. Hasil penelitian dengan menggunakan uji Chi Square didapatkan usia, pendidikan, jenis kelamin serta lama riwayat DM adalah faktor yang mempengaruhi tingkat kesabaran responden dengan lama riwayat DM mempunyai p-value tertinggi yaitu 0,000 ($p\text{-value} < 0,05$). Diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat bagi pelayanan rumah sakit dalam program spiritual untuk mendukung kesembuhan pasien DM..

Kata kunci :Tingkat Kesabaran,Pengobatan, Diabetes Mellitus

ABSTRACT

Indonesia is ranked sixth with the highest number of people with Diabetes Mellitus after India, China, Japan and Brazil. Health Department Research results published in 2008 showed a prevalence of DM in Indonesia of 5,7% (around 12 million people) of Indonesia's population suffering from DM and as many as 70 % of the total population did not know that they have DM (Kariadi, 2009). The purpose of this study was to determine the factors that influence the level of patience of DM patients undergoing treatment at Regional Public Hospital Chasbullah Abdulmajid of Bekasi 2019. The research method is quantitative cross sectional with sample collection techniques using simple random sampling. The number of samples was 39 respondents. Data collection procedure is done by giving a questionnaire about three items that describe the level of patience of respondents, namely self control in the face of disaster, strength in carrying out religious orders and the ability to refrain from religious prohibitions. The results of the study using the chi square test found age, education, sex and history of DM are factors that influence the level of patience of respondents with long history of DM has the highest p-value of 0,000 ($p\text{-value} < 0,05$). It is hoped that the results of this study will be beneficial for hospital services in spiritual programs to support the recovery patients of DM.

PENDAHULUAN

Sehat jiwa merupakan kebutuhan yang sangat di butuhkan oleh setiap manusia yang nantinya akan menambah perkembangan fisik dan psikologis untuk menyeimbangkan kehidupan sehari-hari. Pada dasarnya manusia menginginkan dirinya sehat, baik sehat jasmani maupun rohani, sehingga diantara hikmah Allah SWT menurunkan Al-Quran yang didalamnya ada petunjuk dapat menjadi obat bagi penyakit yang terjangkit pada manusia baik fisik maupun psikis.

Sabar merupakan suatu bagian dari akhlak yang utama yang dibutuhkan seorang muslim dalam masalah dunia dan agama. Sebagai seorang muslim wajib meneguhkan hatinya menanggung segala ujian dan penderitaan dengan tenang dan sabar (Muhamad, 2005). Kesembuhan pasien DM sangat membutuhkan kesabaran dan dalam penelitian ini akan menelusuri melalui faktor-faktor yang mempengaruhi kesabaran tersebut. Dalam hal ini akan diidentifikasi faktor-faktor tersebut yang dapat meningkatkan kesabaran pasien dalam menjalani pengobatan secara kontinyu dan berkelanjutan sampai mencapai kesembuhan atau pengobatan lanjutan agar sakit yang dideritanya tidak lebih parah. Indonesia menduduki peringkat ke enam dengan jumlah penderita diabetes terbanyak setelah India, Cina, Rusia, Jepang, dan Brazil. Hasil penelitian departemen kesehatan yang dipublikasikan tahun 2008 menunjukkan angka prevelensi DM di Indonesia sebesar 5,7% (sekitar 12 juta jiwa) dari penduduk Indonesia menderita DM, dan sebanyak 70% diantaranya (4,2%) dari total

penduduk) tidak tahu bahwa dirinya menderita DM (Kariadi, 2009).

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif cross sectional untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesabaran pasien DM dalam pengobatan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bekasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh klien DM tipe II yang dirawat di tiga ruang rawat inap Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Kota Bekasi dengan teknik pengambilan sampel menggunakan metode simple random sampling.

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bekasi pada bulan Mei-Juni 2016. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang sudah valid dan reliable yang telah dilakukan oleh Karim Santoso (2008) yang telah dilakukan modifikasi sesuai dengan kebutuhan. Kuesioner ini mencakup tiga hal yaitu a) Kuesioner pengendalian diri saat menghadapi musibah, b) Kuesioner kekuatan dalam melaksanakan perintah agama, c) Kuesioner kemampuan untuk menahan diri dari hal-hal yang dibenci agama.

Uji penelitian ini menggunakan uji Chi Square untuk membandingkan tingkat kesabaran dengan variable independen.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian didasarkan pada analisa univariat dan bivariat. Adapun analisis hasil penelitian univariat, terdiri dari: usia, pendidikan, jenis kelamin dan riwayat lama

DM. Hasil analisis disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi yang terdiri dari jumlah dan persentase. Analisis bivariat untuk membuktikan hipotesis penelitian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesabaran pasien DM dalam menjalani pengobatan.

Tabel 1
Distribusi Usia, Pendidikan, Jenis Kelamin dan Riwayat Lama DMKlien DM Tipe II di RSUD Kota Bekasi (n = 39)

Kategorik		Kelp perlakuan (n=19)	
		F	%
Usia	40-60thn	22	56.4
	60-80thn	17	43.6
Pendidikan	SD-SMP	31	79.5
	SMA-PT	8	20.5
Lama dg DM	< 10 thn	27	69.2
	≥ 10 thn	12	30.8
Jenis Kelamin	Perempuan	23	59
	Laki-laki	16	41

Dari tabel diatas, didapat informasi berdasarkan jenis kelamin, subjek dalam penelitian ini didominasi oleh perempuan dengan persentase 59 %, dibandingkan dengan laki-laki 41 % dari 39 subjek. Berdasarkan umur, subjek dalam penelitian ini didominasi oleh usia 40-60 tahun dengan persentase 56.4 %, dibandingkan dengan umur 60-80 tahun 43.6 % dari 39 subjek. Pendidikan terakhir, subjek dalam penelitian ini didominasi oleh responden dengan pendidikan tinggi yaitu SMA-PT dengan persentase 79.5 %, dibandingkan dengan responden dengan pendidikan rendah di bawah SMP hanya 20.5 % dari 39 subjek. Riwayat lama dengan DM, subjek dalam penelitian ini didominasi oleh responden dengan riwayat DM kurang dari 10 tahun dengan persentase 69.2 %, dibandingkan dengan responden dengan riwayat ≥ 10 tahun hanya 30.8 %.

Tingkat Kesadaran Pasien DM di RSUD Kota Bekasi (n = 39)

<i>Tingkat Kesadaran</i>	Jumlah	Presentasi
<i>Tinggi</i>	22 orang	56 %
<i>rendah</i>	17 orang	44 %
<i>Jumlah</i>	39 orang	100 %

Median dari keseluruhan terdapat 4.00, dimana jumlah pasien dengan rata-rata nilai tingkat kesabaran di bawah angka median 4.00 berjumlah lebih banyak yaitu sekitar 22 orang dengan presentasi 56 % dan rata-rata nilai tingkat kesabaran responden sama dengan di atas angka median 4.00 berjumlah 17 orang dengan presentasi 44 %.

Tabel 3
Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kesabaran Pasien DM Tipe II di RSUD Kota Bekasi (n = 39)

Kategorik		Tingkat Kesabaran Tinggi		Tingkat Kesabaran Rendah	
		F	%	F	%
Usia	40-60thn	13	59.1 %	9	40.9 %
	60-80thn	4	23.5 %	13	76.5 %
Pendidikan	SD-SMP	14	45.2 %	17	54.8 %
	SMA-PT	3	37.5 %	5	67.5 %
Lama dg DM	< 10 thn	12	44.4 %	15	55.6 %
	≥ 10 thn	5	41.7 %	7	58.3 %
Jenis Kelamin	Perempuan	10	62.5 %	6	37.5 %
	Laki-laki	7	30.4 %	16	69.6 %

Hasil analisa pengaruh usia 40-60 tahun terhadap tingkat kesabaran responden tinggi diperoleh ada sebanyak 9 (40.9 %). Usia 60-80 tahun terhadap tingkat kesabaran tinggi sebesar 13 (76.5 %). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.58$ maka dapat disimpulkan usia secara signifikan mempengaruhi tingkat kesabaran responden dalam menjalani program pengobatan DM selama di rumah.

sakit. Di dapatkan OR 4.964 hal ini dapat diinterpretasikan bahwa usia 60-80 tahun mempunyai tingkat kesabaran tinggi 4.964 kali lebih dari responden dengan usia 40-60 tahun.

Pengaruh pendidikan tinggi yaitu SMA dan Perguruan Tinggi) terhadap tingkat kesabaran yang tinggi diperoleh ada sebanyak 17 (54.8 %). Pendidikan rendah yaitu SD dan SMP terhadap tingkat kesabaran tinggi sebesar 5 (62.55 %). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=1.000$ maka dapat disimpulkan pendidikan mempengaruhi tingkat kesabaran responden secara signifikan dalam menjalani program pengobatan DM selama di rumah sakit. Di dapatkan OR 1.373 hal ini dapat diinterpretasikan bahwa pendidikan tinggi mempunyai tingkat kesabaran tinggi 1.373 kali lebih dari responden dengan pendidikan rendah.

Jenis kelamin yaitu laki-laki terhadap tingkat kesabaran yang tinggi diperoleh ada sebanyak 6 (37.5 %). Perempuan terhadap tingkat kesabaran tinggi sebesar 16 (69.6 %). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.97$ maka dapat disimpulkan jenis kelamin mempengaruhi tingkat kesabaran responden secara signifikan dalam menjalani program pengobatan DM selama di rumah sakit. Di dapatkan OR 3.810 hal ini dapat diinterpretasikan bahwa perempuan mempunyai tingkat kesabaran tinggi 3.810 kali lebih dari responden dengan laki-laki.

Jenis kelamin yaitu laki-laki terhadap tingkat kesabaran yang tinggi diperoleh ada sebanyak 6 (37.5 %). Perempuan terhadap tingkat kesabaran tinggi sebesar 16 (69.6 %). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.97$ maka dapat disimpulkan jenis kelamin mempengaruhi tingkat kesabaran responden secara signifikan dalam menjalani program pengobatan DM selama di rumah sakit. Di dapatkan OR 3.810 hal ini dapat diinterpretasikan bahwa perempuan mempunyai tingkat kesabaran tinggi 3.810 kali lebih dari responden dengan laki-laki.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesabaran pasien dalam menjalani pengobatan yang berkelanjutan dan terus menerus banyak sekali namun dalam penelitian ini dilakukan pada empat faktor yaitu usia, pendidikan, jenis kelamin dan lama riwayat DM. Memahami tentang sabar, seseorang menjadi yakin bahwa sabar merupakan kunci segala kebaikan (miftah kulli al-khair), dalam setiap maqam spiritual, seseorang harus menjalani segala hal dengan penuh kesabaran sebab kesabaran merupakan bagian dari perjuangan hidup. Khususnya pada pasien DM

Penelitian tentang kesabaran pada pasien DM masih dapat dikatakan minim sekali padahal seperti yang kita ketahui bahwa pasien DM menyandang penyakitnya seumur hidup dan sering menjalani hidup dengan pengobatan yang berulang sehingga sangat dibutuhkan kesabaran tinggi untuk menghindari kejenuhan dan keputusaasaan.

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa usia, pendidikan, jenis kelamin dan lama riwayat DM sangat menentukan tingkat kesabaran pasien. Pada usia didapatkan P value 0.58, pendidikan dan lama riwayat DM 1.000 sedangkan jenis kelamin mendapatkan P value 0.97. Hal ini dapat dikatakan bahwa pendidikan dan lama riwayat DM sangat signifikan mempengaruhi tingkat kesabaran. Pada pendidikan responden didominasi oleh pendidikan tinggi dan mendapatkan P value 1.000 dimana pendidikan sangat signifikan dalam mempengaruhi tingkat kesabaran, dengan jumlah pendidikan tinggi yang dominan dan hasil pengaruh yang signifikan dapat dikatakan bahwa pendidikan tinggi juga signifikan menentukan tingkat kesabaran menjadi lebih baik. Lama riwayat DM juga demikian, responden didominasi oleh lama riwayat < 10 tahun 69.2 % dan responden <

10 tahun mempunyai tingkat kesabaran tinggi lebih besar dibandingkan dengan tingkat kesabaran rendah yaitu 55.6 %. Data tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pasien dengan riwayat DM < 10 tahun masih mempunyai tingkat kesabaran yang baik.

Meskipun usia dan jenis kelamin *P* value nya di bawah *P* value dari lama riwayat DM dan pendidikan namun *P* value usia dan jenis kelamin masih berada di atas 0.50 yaitu 0.58 dan 0.97, hal ini juga menunjukkan bahwa usia dan jenis kelamin merupakan faktor yang signifikan dalam mempengaruhi tingkat kesabaran. Usia responden didominasi oleh usia 40-60 tahun namun mempunyai tingkat kesabaran rendah yang lebih banyak yaitu 59.1 % sedangkan usia 60-80 tahun mempunyai tingkat kesabaran rendah yang jauh di bawah usia 40-60 tahun yaitu 23.5 %. Dapat dikatakan bahwa usia 60-80 tahun mempunyai tingkat kesabaran tinggi yang lebih

baik yaitu 76.5 %. Hal ini dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi usia pasien DM maka semakin baik tingkat kesabaran pasien dalam menjalani pengobatan. Jenis kelamin responden didominasi oleh laki-laki sebesar 23 % namun tingkat kesabaran laki-laki didominasi oleh tingkat kesabaran rendah sebesar 62.5 % dan perempuan mempunyai tingkat kesabaran tinggi sebesar 56.4 %. Hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa perempuan mempunyai kesabaran yang lebih baik dari laki-laki dimana usia inipun termasuk faktor yang signifikan dalam menentukan tingkat kesabaran.

KESIMPULAN

Faktor usia, jenis kelamin, pendidikan dan lama riwayat DM adalah faktor yang signifikan dalam mempengaruhi DM dengan *P* value pada faktor usia 0.58, faktor pendidikan 1.000, jenis kelamin 0.97 dan lama riwayat DM 1.000

SARAN

Kesabaran adalah modal dalam pasien DM menjalani pengobatan yang kemungkinan akan mereka lalui sepanjang hidupnya oleh karena itu semoga riset ini dapat memberikan wawasan kepada para pengambil kebijakan pelayanan untuk memberikan porsi spiritual bagi para pasien DM selama dirawat di rumah sakit dengan memperhatikan faktor usia, jenis kelamin, pendidikan dan riwayat lama DM. Hendaknya melakukan penelitian lanjutan terkait edukasispiritual untuk pasien DM dalam menjalani pengobatan yang dalam dilaluinya sepanjang hidupnya karena kesabaran adalah bahan bakar bagi pasien DM untuk tetap semangat dalam menjalani pengobatan sehingga terhindar dari kejenuhan dan keputus asaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aidh Al-Qarni., 2004, *La Tahzan*, Jakarta: Qisti Press.
- Arif Mansjoer., 2000, *Kapita Selekta Kedokteran*, Jakarta : Media Aesculapius
- Davey. P., 2006, *At A Glance Medicine*, Trans : Annisa Rahmalia Dan Cut Novianty, Jakarta : Penerbit Erlangga.
- El Hafiz, S., Mundzir, I., Rozi, F., & Pratiwi, L. (2015). Pergeseran Makna Sabar dalam Bahasa Indonesia. *Jurnal Ilmiah Penelitian Psikologi:Kajian Empiris & Non Empiris*, 1(1), 33–38
- Irwan., (2016), *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*, Yogyakarta : Deepublish.
- Kusnanto., (2019), Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Diabetes Self Management dengan Tingkat Pasien Diabetes Melitus yang Menjalani Diet, *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 2019, 22 (1), 31–42
- Kumar Laksamanadkk (2012). *Evaluation Of Diabetic Peripheral Neuropathy In Known Cases Of Tyoe 2 Diabetes In Urban And*

- Nursalam., 2008, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta : Salemba Medika.
- Rudyana. H., 2011, *Jurnal Kesehatan Kartika. Hubungan Obesitas dengan Diabetes Mellitus di Poliklinik Penyakit Dalam RSU Cibabat Cimahi Tahun 2010*, 5 (2), pp. 7-13.
- Saiful Hadi El-Sutha., 2015, *Bimbingan Orang Sakit*, Jakarta : Cakrawala Publising.
- Soegondo, Soewondo&Subekti (Editor 2015).*Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu: Panduan Penatalaksanaan bagi dokter dan educator*. Jakarta. Balai penerbit FKUI
- Suyono, S., 2014, *Diabetes Melitus Di Indonesia*, Dalam: Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Simadibrata, M, Setiyohadi B, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, editors. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, jilid II, Terbitan ke IV, Interna Publishing, Jakarta, 2318, 2316
- Yusnanda, (2017), Pengaruh Kebiasaan Makan Terhadap Kejadian Diabetes Mellitus pada Pra Lansia, *Jurnal Muara UNTAR vol 1 No 2 2017*
- Waluyo. S., 2009, *100 Question & Answer Diabetes*, Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN SIKLUS MENSTRUASI
PADA REMAJA PUTRI KELAS XI DI SMAN 3 CIKARANG UTARA
KABUPATEN BEKASI TAHUN 2019**

**FACTORS RELATED TO THE MENSTRUAL CYCLE
IN ADOLESCENT CLASS XI PRINCESS IN SMAN 3 CIKARANG UTARA
BEKASI DISTRICT, 2019**

Ade Krisna G ¹, Ikha Prastiwi ², Marini Iskandar³
Akademi Kebidanan Bhakti Husada Cikarang

¹ krisna_7777@yahoo.co.id

² ikhaprastiwi@gmail.com

³ mar_sya98@ymail.com

ABSTRAK

Latar belakang : Berdasarkan penelitian Yudhya Erry pada tahun 2016 di Jakarta ditemukan hasil mayoritas responden yaitu sebanyak 68,7% responden mengalami siklus menstruasi tidak normal dengan status gizi kurus dan siklus menstruasi tidak teratur. Faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi diantaranya *menarche*, kelebihan berat badan dan kekurangan berat badan serta aktifitas fisik yang berlebihan. Adanya gangguan hormon pada perempuan yaitu *progesteron*, *estrogen*, LH, dan FSH terkait dengan status gizi. Status gizi memiliki peranan penting dalam siklus menstruasi.

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan metode penelitian *analitik* dengan desain *cross-sectional*, dengan variabel yang diteliti terdiri dari variabel dependen yaitu: siklus menstruasi dan variabel independen yaitu: *Menarche*, IMT dan aktifitas fisik. Teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling* dengan populasi dan sampel sebanyak 97 remaja putri kelas XI di SMAN 3 Cikarang utara.

Hasil : Berdasarkan hasil analisis *Chi Square* didapatkan nilai $p=0,003$, karena $p<0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara IMT dengan siklus menstruasi. *Odds Ratio* (OR) = 0.251. Tidak ada hubungan antara *menarche* dan aktifitas fisik dengan siklus menstruasi remaja putri.

Kesimpulan & saran : Disarankan para remaja putri agar menjaga kecukupan gizinya dan sekolah hendaknya meningkatkan edukasi mengenai masalah kesehatan reproduksi terutama pada remaja putri khususnya terkait kebutuhan gizi pada remaja dengan mengadakan penyuluhan dan memasang *poster*, *leaflet*, serta mading mengenai pentingnya menjaga kecukupan gizi pada remaja dan dampaknya pada kesehatan reproduksi.

Kata kunci: *Menarche*, IMT, aktifitas fisik dan siklus menstruasi

ABSTRACT

Background : Based on Yudhya Erry's research in 2016 in Jakarta, the majority of respondents found that 68.7% of respondents experienced abnormal menstrual cycles with thin nutritional status and irregular menstrual cycles. Factors affecting the menstrual cycle include *menarche*, being overweight and underweight and excessive physical activity. The existence of hormonal disorders in women namely *progesterone*, *estrogen*, LH, and FSH are related to nutritional status. Nutritional status has an important role in the menstrual cycle.

Method : This study uses analytical research methods with cross-sectional design, with the variables studied consist of the dependent variable, namely: the menstrual cycle and independent

variables, namely: Menarche, BMI and physical activity. The sampling technique is total sampling. With a population of 97 XI class XI students in SMAN 3 Cikarang Utara.

Result: Based on the results of the Chi Square analysis p value = 0.003, because $p < 0.05$, it can be concluded that there is a relationship between BMI and the menstrual cycle. Odds Ratio (OR) = 0.251. There is no relationship between menarche and physical activity with the cycle of teenage girls.

It is recommended that young women maintain their nutritional adequacy and schools should improve education about reproductive health issues, especially for young women, especially related to nutritional needs of adolescents by holding counseling and putting up posters, leaflets, and bulletin on the importance of maintaining adequate nutrition in adolescents and their impact on reproductive health.

Keywords: Menarche, BMI, physical activity and the menstrual cycle

PENDAHULUAN

Pada wanita remaja akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat khususnya pada remaja wanita akan mengalami pubertas sekitar usia 13-16 tahun, dimulai pertumbuhan *folikel primordial ovarium* yang mengeluarkan *hormon estrogen*. Pengeluaran *hormone* ini menumbuhkan seks sekunder seperti pembesaran payudara, pertumbuhan rambut pubis, pertumbuhan rambut ketiak dan pengeluaran darah menstruasi pertama yang disebut *menarche*. Pada usia 17-18 tahun menstruasi sudah teratur dengan interval 28-30 hari. *Estrogen* berfungsi mengatur siklus menstruasi, sedangkan *progesterone* berpengaruh pada uterus yaitu dapat mengurangi kontraksi selama siklus menstruasi. (Eva,dkk., 2010)

Keteraturan siklus menstruasi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kelebihan berat badan, kekurangan nutrisi, penyakit yang berhubungan dengan reproduksi, pengaruh rokok, factor psikososial, kelainan genetik, olahraga berat, dan konsumsi obat tertentu seperti kontrasepsi hormonal (Wiknjosastro, 2010). Menurut Proverawati 2011 (dalam Ayudha) adanya gangguan hormon pada perempuan yaitu progesteron, estrogen,

LH, dan FSH terkait dengan status gizi. Dimana status gizi mempengaruhi metabolisme hormon estrogen pada sistem reproduksi remaja. Kecepatan metabolisme sendiri tergantung pada keadaan gizi. Penambahan lemak memberi control terhadap sekresi hormon gonadotropin, sehingga jaringan lemak merupakan sumber estrogen juga dipengaruhi oleh berat badan atau lemak tubuh. Status gizi remaja saat ini akan berdampak pada status gizinya dikemudian hari. Oleh sebab itu, pola konsumsi remaja saat ini akan menentukan status gizinya dikemudian hari (Agria, 2011).

Status gizi dikatakan baik, apabila nutrisi yang diperlukan, baik protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin maupun air digunakan oleh tubuh sesuai kebutuhan. Gizi kurang atau terbatas selain akan mempengaruhi pertumbuhan dan fungsi organ tubuh, juga akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi. Hal ini akan berdampak pada gangguan menstruasi, tetapi akan membaik jika asupan nutrisinya baik. (La Banudi, 2012)

Hasil penelitian Laras Sitoayu tahun 2016 di SMA Negeri 21 Jakarta menyatakan adanya hubungan antara status

gizi dengan siklus menstruasi dengan nilai *p-value* 0,004 dan *prevalence ratio* 14,59. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 73,5% memiliki status gizi lebih. Dan ditemukan juga bahwa responden dengan siklus menstruasi tidak normal, memiliki persentase yang tinggi pada status gizi normal yaitu sebanyak 43,4% dan pada status gizi lebih yaitu sebanyak 25,3%.

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dari penggunaan gizi. Selama ini telah diketahui bahwa wanita dengan status gizi kurang maupun lebih berisiko terjadinya gangguan siklus menstruasi. Penelitian yang dilakukan di PSIK FK UNSRAT Manado, menunjukkan responden dengan status gizi kurus mengalami menstruasi tidak teratur sebanyak 66,7% sedangkan pada status gizi gemuk mengalami menstruasi tidak teratur sebanyak 81,8%.

Dari study pendahuluan yang dilakukan terhadap 30 orang siswi di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Tambelang Kabupaten Bekasi, dari 100 orang siswi, ada sebanyak 47 % (orang) yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur < 21 hari dan > 35 hari. Begitu pula studi pendahuluan yang dilakukan di SMAN 1 Sukawangi Kabupaten Bekasi, dari 47 orang siswi di SMAN 1 Sukakarya ada sebanyak 63.8 % yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur < 21 hari dan > 35 hari

Dari survey awal yang dilakukan dengan wawancara terhadap 10 orang siswi di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 12 Padang tahun 2015 ada 5 orang siswi mengalami siklus menstruasi teratur antara 21-35 hari dengan status gizi

normal (IMT, >18,5-25,0) sebanyak 2 orang dan 3 orang memiliki status gizi tidak normal (IMT <18,5 dan >25,5) sedangkan 5 orang lagi mengalami siklus menstruasi tidak teratur <21hari dan >35 hari diantaranya 5 orang memiliki status gizi tidak normal (IMT<18,5 dan >25,5).

Menurut penelitian Yudhya Erry tahun 2016 Terdapat 68,7% responden mengalami siklus menstruasi tidak normal. Menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kecukupan status gizi $p=0,004$ dengan siklus menstruasi pada remaja. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi. Hasil penelitian Novia Rizki, Yuni Purwati tahun 2015 yang dituliskan berdasarkan penelitian diketahui bahwa sebagian besar remaja putri (51,8%) memiliki siklus menstruasi yang tidak normal yang panjangnya lebih dari 35 hari. Peneliti menduga persentase siklus menstruasi tidak normal yang tinggi pada penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh usia *menarche*, durasi menstruasi dan status gizi responden. Menurut penelitian felicia tahun 2015 di Manado usia remaja putri 16-18 tahun prevalensi kurus secara nasional sebesar 9,4% dan prevalensi gemuk pada remaja umur 16-18 tahun sebanyak 7,3%. Provinsi dengan prevalensi gemuk tertinggi adalah DKI Jakarta 4,2%.

Dampak status gizi yang tidak normal berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan remaja putri tersebut. Apabila seorang wanita mengalami defisiensi nutrisi, misal defisiensi zat besi akan menyebabkan anemia. Anemia akan mengganggu aktifitas sehari-hari, juga berpengaruh pada sistem reproduksi. Dampak kedepannya dapat terjadi

Infertilitas, menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) Tahun 2010 menyebutkan bahwa pasangan suami istri yang mengalami infertilitas sebanyak 25% dan menunjukkan bahwa 64% penyebab berada pada istri dan sebesar 36% diakibatkan adanya kelainan pada suami (addy, 2012). Badan Pusat Statistik (BPS) Tahun 2011 menyebutkan dari total 237 juta penduduk Indonesia, terdapat kurang lebih 39,8 juta wanita usia subur, namun 10-15% diantaranya infertil.

Asupan gizi yang kurang ataupun lebih akan menyebabkan kecukupan gizi tidak baik sehingga dapat menjadikan gangguan selama siklus menstruasi, hal tersebut akan membaik bila asupan nutrisinya baik. Zat gizi yang harus dipenuhi diantaranya zat gizi makro seperti karbohidrat, lemak dan protein. Asupan karbohidrat dapat berpengaruh terhadap pemenuhan kalori selama fase luteal, asupan protein berpengaruh terhadap panjang fase folikuler dan asupan lemak berpengaruh terhadap hormon reproduksi.

Penelitian lain di Australia dan New Zealand didapatkan bahwa remaja dengan obesitas ($BMI \geq 27$) mempunyai resiko 69,3 kali untuk mengalami oligomenorea dan beresiko 18,5 kali mengalami menstruasi yang durasinya lebih dari 7 hari.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini penulis menggunakan desain *analitik* dengan pendekatan *cross sectional* dengan teknik pengambilan sampel *non probabilitik*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas X SMA 3 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi yang berjumlah 97

orang. Sampel diambil berdasarkan pertimbangan kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *total sampling*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengambil data penelitian ini adalah *Microtoa* (Pengukur TB), timbangan, kuisioner.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

a. Siklus Menstruasi

Tabel 1 : Distribusi Frekuensi Siklus Menstruasi pada remaja putri Di SMAN 3 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi Tahun 2019

Siklus Menstruasi	Jumlah	Persentase %
Normal	60	61.9%
Tidak Normal	37	38.1%
Total	97	100%

Sumber : Data Primer SMAN 3 Cikarang Utara Tahun 2019.

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa distribusi frekuensi siklus menstruasi pada remaja putri, didapatkan hasil bahwa dari 97 responden yang diteliti, mayoritas remaja putri memiliki siklus menstruasi normal yaitu sebanyak 61.9% (60 responden) dan sebanyak 38.1% (37 responden) memiliki siklus menstruasi tidak normal.

b. Menarche, IMT dan aktifitas Fisik

Tabel 2 : Distribusi Frekuensi *Menarche*, Olahraga dan IMT pada remaja putri kelas XI Di SMAN 3 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi Tahun 2019

Menarche	Jumlah	%
Normal	90	92.8%
TidakNormal	7	7.2%
Total	97	100%
IMT	Jumlah	%
Normal	43	44.3%
Tidak Normal	54	55.7%
Total	97	100%
Aktifitas Fisik	Jumlah	%
Normal	74	76.3%
Tidak normal	23	23.7%
Total	97	100%

Sumber : *Sumber : Data Primer SMAN 3 Cikarang Utara Tahun 2019.*

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi *menarche*, IMT dan Aktifitas Fisik pada remaja putri, didapatkan hasil bahwa dari 97 responden yang diteliti, mayoritas remaja putri kelas XI mengalami *menarche* normal yaitu sebanyak 92.8% (90 responden), mayoritas remaja putri memiliki IMT dengan kategori tidak normal sebanyak 55.7% (54 responden) dan mayoritas remaja putri memiliki aktifitas fisik normal, yaitu sebanyak 76.3% (74 responden)

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan Antara *Menarche* Dengan Siklus Menstruasi

Tabel 2.1 Hubungan antara *menarche* dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI di SMAN 3 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi Tahun 2019

Menarche	Siklus				Total	P Value	OR/ 95% CI
	Normal		Tidak Normal				
	N	%	N	%	N	%	
Normal	56	62.2%	34	37.8%	90	100%	1.000 (0.261- 5.858)
Tidak Normal	4	57.1%	3	42.9%	7	100%	
Total	60	61.9%	37	38.1%	97	100%	

Sumber : *Data Primer SMAN 3 Cikarang Utara Tahun 2019.*

Hasil analisis hubungan antara *menarche* dan siklus menstruasi pada remaja putrid kelas XI di SMAN 3 Cikarang Utara diperoleh hasil dari 97 responden yang diteliti, ditemukan remaja putri kelas XI yang mengalami *menarche* normal sebanyak 37.8% (34 responden) dan memiliki siklus menstruasi tidak normal. sedangkan diantara remaja putri kelas XI yang mengalami *menarche* tidak normal ada sebanyak 42.9 % (3 responden) memiliki siklus menstruasi tidak normal.

Hasil uji statistik diperoleh nilai P value = 1.000 ($P \leq \alpha$ (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara *menarche* dengan siklus menstruasi. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR= 1.235, artinya remaja putri kelas XI yang mengalami *menarche* tidak normal memiliki peluang 1.235 kali memiliki siklus menstruasi tidak normal dibandingkan dengan remaja putri kelas XI yang mengalami *menarche* normal.

b. Hubungan Antara *IMT* Dengan Siklus Menstruasi

Tabel 2.2 Hubungan antara *IMT* dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI di SMAN 3 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi Tahun 2019

IMT	Siklus				Total		P Value	OR/ 95% CI
	Normal		Tidak Normal					
	N	%	N	%	N	%		
Normal	19	44.2%	24	55.8%	43	100%	0,003	0.251 (0.105-0.597)
Tidak Normal	41	75.9%	13	24.1%	54	100%		
Total	60	61.9%	37	38.1%	97	100%		

Sumber : Data Primer SMAN 3 Cikarang Utara Tahun 2019.

Hasil analisis hubungan antara *IMT* dan siklus menstruasi pada remaja putri di SMAN 3 Cikarang Utara diperoleh hasil dari 97 responden yang diteliti, ditemukan remaja putri kelas XI yang memiliki *IMT* normal sebanyak 55.8% (24 responden) memiliki siklus menstruasi tidak normal sedangkan remaja putri kelas XI yang memiliki *IMT* tidak normal sebanyak 24.1% (13 responden) memiliki siklus menstruasi tidak normal.

Hasil uji statistik diperoleh nilai P value = 0.003 atau nilai $(P \leq \alpha (0,05))$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara *IMT* dengan siklus menstruasi. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR= 0,251, artinya remaja putri kelas XI yang memiliki *IMT* tidak normal memiliki peluang 0,251 kali memiliki siklus menstruasi tidak normal

dibandingkan dengan remaja putri kelas XI yang memiliki *IMT* normal

c. Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi

Tabel 2.3 Hubungan antara Aktifitas Fisik dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI di SMAN 3 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi Tahun 2019.

Aktifitas Fisik	Situs				Total		P Value	OR/ 95%CI
	Normal		Tidak Normal					
	N	%	N	%	N	%		
Normal	44	59.5%	30	40.5%	74	100%	0.531	(0.236-1.748)
Tidak Normal	16	69.6%	7	30.4%	23	100%		
Total	60	61.9%	37	38.1%	97	100%		

Sumber : Data Primer SMAN 3 Cikarang Utara Tahun 2019.

Hasil analisis hubungan antara Aktifitas Fisik dan siklus menstruasi pada remaja putri di SMAN 3 Cikarang Utara diperoleh hasil dari 97 responden yang diteliti, ditemukan remaja putri kelas XI yang memiliki aktifitas fisik normal sebanyak 40.5% (30 responden) juga memiliki siklus menstruasi tidak normal sedangkan remaja putri kelas XI yang memiliki aktifitas fisik tidak normal sebanyak 30.4% (7 responden) memiliki siklus menstruasi tidak normal.

Hasil uji statistik diperoleh nilai P value = 0.531 atau nilai $P \geq \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara *menarche* dengan siklus menstruasi. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR= 0.531, artinya remaja putri kelas XI yang memiliki aktifitas tidak normal memiliki peluang 0.531 kali mengalami siklus menstruasi tidak normal

dibandingkan dengan remaja putri kelas XI yang memiliki aktifitas fisik normal.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bersifat *analitik* yaitu interpretasi guna mencari makna data hasil penelitian dengan jalan tidak hanya menjelaskan/ menganalisis data hasil penelitian tersebut, tetapi juga melakukan inferensi (generalisasi) dari data yang diperoleh dengan teori-teori yang relevan dengan hasil-hasil penelitian tersebut. Berdasarkan dari tujuan umum penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara menarche dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI di SMAN 3 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi tahun 2019. Maka diperoleh hasil analisa berdasarkan masing-masing variabel sebagai berikut:

Hubungan Antara Menarche Dengan Siklus Menstruasi

Hasil analisis hubungan antara *menarche* dan siklus menstruasi pada remaja putrid kelas XI di SMAN 3 Cikarang Utara diperoleh hasil dari 97 responden yang diteliti, ditemukan remaja putri kelas XI yang mengalami menarche normal sebanyak 37.8% (34 responden) dan memiliki siklus menstruasi tidak normal. sedangkan diantara remaja putri kelas XI yang mengalami menarche tidak normal ada sebanyak 42.9 % (3 responden) memiliki siklus menstruasi tidak normal.

Hasil uji statistik diperoleh nilai P value = 1.000 ($\alpha > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara *menarche* dengan siklus menstruasi. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR= 1.235, artinya remaja putri kelas XI yang mengalami menarche tidak normal memiliki peluang 1.235 kali memiliki

siklus menstruasi tidak normal dibandingkan dengan remaja putri kelas XI yang mengalami menarche normal.

Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Latifah, Sholihah (2017) di Jogjakarta, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 99 responden yang diteliti didapatkan engan pola aktivitas normal sebanyak 10 orang memiliki ketidakteraturan siklus menstruasi (16,4%), sementara mahasiswi dengan pola aktivitas tidak normal sebanyak 19 orang memiliki ketidakteraturan siklus menstruasi (50,0%). Hasil uji statistik dengan chi square diketahui nilai $p < 0,05$ ($0,000 < 0,05$) sehingga dapat dinyatakan bahwa ada hubungan antara pola aktivitas dengan perubahan siklus menstruasi pada mahasiswi semester II Bidan Pendidik Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

Usia *menarche* berhubungan dengan waktu yang dibutuhkan untuk mencapai siklus ovulasi yang teratur. Jika wanita mengalami *early menarche*, 50% siklus ovulasi terjadi pada tahun pertama setelah *menarche*, sedangkan wanita dengan *late menarche* membutuhkan 8-12 tahun untuk ovulasi sepenuhnya. Menurut Riset kesehatan dasar (2010) perempuan dengan usia *menarche* lebih muda, dan perkawinan di bawah umur, membuat panjang rentang usia reproduksi perempuan dan berdampak pada banyaknya anak yang dilahirkan. Dalam 100 tahun terakhir ini usia *menarche* telah bergeser ke usia yang lebih muda, dikarenakan meningkatnya kesehatan umum dan gizi (Widyastuti dkk, 2009). Sekarang usia gadis remaja pada waktu *menarche* bervariasi lebar, yaitu antara 10-

16 tahun dengan rata-rata 12,5 tahun (Derina, 2011; Prawirohardjo, 2009)

Tetapi hal tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian yang ditemukan pada remaja putri di kelas XI SMAN 3 Cikarang Utara, hal itu kemungkinan disebabkan oleh jumlah responden yang mengalami menarche tidak normal hanya berjumlah 7 responden, berbeda jauh dengan responden yang mengalami menarche normal sebanyak 90 responden oleh karena itu data penelitian variable menarche dianggap kurang mewakili data penelitian.

Hubungan Antara IMT Dengan Siklus Menstruasi

Hasil analisis hubungan antara IMT dan siklus menstruasi pada remaja putri di SMAN 3 Cikarang Utara diperoleh hasil dari 97 responden yang diteliti, ditemukan remaja putri kelas XI yang memiliki IMT normal sebanyak 55.8% (24 responden) memiliki siklus menstruasi tidak normal sedangkan remaja putri kelas XI yang memiliki IMT tidak normal sebanyak 24.1% (13 responden) memiliki siklus menstruasi tidak normal.

Hasil uji statistik diperoleh nilai P value = 0.003 ($\alpha < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan secara statistic antara IMT dengan siklus menstruasi. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR= 0.0251 artinya remaja putri kelas XI yang memiliki IMT tidak normal memiliki peluang 0,25 kali memiliki siklus menstruasi tidak normal dibandingkan dengan remaja putri kelas XI yang memiliki IMT normal.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Simbolon (2018) di Lampung, IMT dapat mempengaruhi siklus menstruasi wanita karena adanya

pengaruh dari hormon estrogen. Estrogen dihasilkan di ovarium, plasenta, kelenjar adrenal dan jaringan lemak. Dikatakan bahwa kalori yang berlebihan dan lonjakan kenaikan berat badan dapat berkontribusi dalam peningkatan estrogen dalam darah. Selain itu peningkatan lemak tubuh akan meningkatkan kadar estrogen dalam darah. Hal ini terjadi karena seseorang dengan lemak tubuh yang tinggi, juga memiliki androgen yang tinggi. Diketahui bahwa androgen merupakan hormon yang akan diubah menjadi estrogen melalui proses aromatisasi pada sel-sel granulosa dan jaringan lemak. Kadar estrogen yang tinggi dalam darah akan memicu umpan balik negatif terhadap sekresi GnRh. Seperti diketahui hipotalamus bekerja dalam menghasilkan GnRh, lalu GnRh akan merangsang pituitari dalam menghasilkan LH dan FSH sehingga merangsang pertumbuhan folikel hingga ovulasi dan peningkatan kadar estrogen oleh folikel pada pertengahan siklus. Apabila terjadi gangguan pada proses umpan balik tersebut maka akan terjadi gangguan ovulasi. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden dengan IMT yang tidak normal, juga memiliki siklus menstruasi yang tidak normal. Hal ini didukung penelitian oleh Shuying tahun 2009 pada 726 wanita di Australia, menemukan sebanyak 26% responden yang obesitas ($IMT \geq 30$), memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur dibandingkan dengan 14% responden dengan IMT dengan rentang 20-24,9 dan wanita dengan $IMT < 20$ atau >30 kg/m² dua kali lebih beresiko mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur dibandingkan dengan wanita dengan IMT normal.

Pada wanita yang kurus, siklus menstruasi yang tidak teratur dapat terjadi karena lemak tubuh sedikit akibat rendahnya sintesis hormon dan cadangan lemak tubuh. Seorang remaja, kebutuhan lemaknya adalah sekitar 25-30% dari total kebutuhan energi. Lemak tubuh yang sedikit akan menyebabkan androgen yang akan diaromatisasi menjadi estrogen berkurang, sehingga dapat menyebabkan siklus menstruasi yang tidak normal.

Hal itu sesuai dengan Kusmiran (2011), kelebihan berat badan dapat memicu terjadinya gangguan metabolisme estrogen berupa peningkatan produksi estrogen pada wanita dengan kelebihan berat badan sehingga menyebabkan siklus menstruasi menjadi tidak teratur. Selain itu penurunan berat badan akut dan sedang menyebabkan gangguan pada fungsi ovarium, tergantung derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan. Kondisi patologis seperti berat badan yang kurang/kurus dan anorexia nervosa dapat menimbulkan amenorrhea

Penelitian oleh Gaur et al tahun 2013 pada 260 mahasiswi Fakultas Kedokteran di India, didapatkan hubungan yang bermakna ($p=0,001$) antara IMT kurus dengan lama siklus menstruasi yang lebih panjang. Penelitian ini juga diperkuat dengan sebuah studi oleh Bullen yang dilakukan pada penari balet yang memiliki lemak tubuh dan IMT yang rendah, dari hasil analisis didapatkan mereka mengalami keterlambatan menarche dan memiliki siklus menstruasi yang lebih panjang

6.1 Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi

Hasil analisis hubungan antara Aktivitas Fisik dan siklus menstruasi pada remaja putrid di SMAN 3 Cikarang Utara diperoleh hasil dari 97 responden yang diteliti, ditemukan remaja putri kelas XI yang memiliki aktivitas fisik normal sebanyak 40.5% (30 responden) juga memiliki siklus menstruasi tidak normal sedangkan remaja putri kelas XI yang memiliki aktivitas fisik tidak normal sebanyak 30.4% (7 responden) memiliki siklus menstruasi tidak normal.

Hasil uji statistik diperoleh nilai P value = 1.000 ($\alpha > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara *menarche* dengan siklus menstruasi. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR= 0.531$, artinya remaja putri kelas XI yang memiliki aktivitas tidak normal memiliki peluang 0.531 kali mengalami siklus menstruasi tidak normal dibandingkan dengan remaja putri kelas XI yang memiliki aktivitas fisik normal.

Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Latifah, Sholihah (2017) di Jogjakarta, hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 99 responden yang diteliti didapatkan engan pola aktivitas normal sebanyak 10 orang memiliki ketidakteraturan siklus menstruasi (16,4%), sementara mahasiswi dengan pola aktivitas tidak normal sebanyak 19 orang memiliki ketidakteraturan siklus menstruasi (50,0%). Hasil uji statistik dengan chi square diketahui nilai $p < 0,05$ ($0,000 < 0,05$) sehingga dapat dinyatakan bahwa ada hubungan antara pola aktivitas dengan perubahan siklus menstruasi pada mahasiswi semester II Bidan Pendidik Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

Menurut *Springs* (2007), wanita yang melakukan aktifitas fisik dengan intensitas berat dapat menimbulkan gangguan fisiologis siklus menstruasi berupa tidak adanya menstruasi (*amenorea*), penipisan tulang (*osteoporosis*), menstruasi tidak teratur, perdarahan intermenstrual, pertumbuhan abnormal dinding rahim dan infertilitas. Wanita dengan pola aktivitas yang berat juga akan berdampak pada peningkatan hormon kortisol, penurunan hormon estrogen, dan penurunan hormon tiroid yang bertanggungjawab memicu adanya stres. Stres yang berlebih akan berdampak pada pola makan yang tidak teratur dengan nafsu makan yang tinggi sehingga terjadi peningkatan berat badan yang tidak terkontrol. Hal tersebut tentunya akan berdampak pada perubahan siklus menstruasi (Smeltzer, 2008).

Banyak melakukan aktifitas fisik memiliki banyak keuntungan, tetapi juga dapat menyebabkan beberapa wanita mengalami gangguan fisiologis siklus menstruasi. Gangguan yang terjadi dapat berupa tidak adanya menstruasi (*amenorea*), penipisan tulang (*osteoporosis*), menstruasi yang tidak teratur atau perdarahan intermenstrual, pertumbuhan abnormal dinding rahim, dan infertilitas. Sifat dan tingkat keparahan gejala tergantung pada beberapa hal seperti jenis latihan, intensitas dan lamanya latihan, dan laju perkembangan program pelatih (Springs, 2007).

Olahraga berlebihan dapat menyebabkan terjadinya gangguan disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan sekresi GnRH. Hal tersebut menyebabkan terjadinya menarche yang tertunda dan gangguan siklus menstruasi. Faktor utama penyebab supresi GnRH atlet

wanita adalah penggunaan energi yang berlebihan yang melebihi pemasukan energi pada atlet. Faktor kekurangan nutrisi merupakan faktor penyebab keadaan hipo estrogen pada atlet wanita (Warren MP, 2001).

Pada sebagian besar atlet wanita, sering terjadi gangguan makan yang berakibat terjadinya ketidakseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran energi sehingga terjadi defisiensi energi kronik. Ketidakseimbangan energi berhubungan dengan menurunnya kadar estrogen, gangguan metabolisme dan terjadinya amenorrhoea atau oligomenorrhea (De Cree C, 1998). Infusi umpan balik estrogen dan progesterone serta ketidakseimbangan opioid endogen dan aktivitas catecholamine yang 26diperantai oleh-aminobutyric acid (GABA), corticotrophin-releasing hormone, insulin, seperti growth factor-1 yang mengakibatkan terjadinya gangguan pulsasi GnRH. Beberapa penelitian juga menyebutkan adanya hubungan antara aktivitas fisik yang berat berupa olahraga yang menginduksi ketidakaturan siklus menstruasi dengan perubahan metabolisme steroid, khususnya, peningkatan aktivitas dari catechol estrogen mengakibatkan kadar noreadrenaline intracerebral (noripinephrine) yang mempengaruhi release atau penglepasan gonadotrophin (Warren MP, 2001).

Disfungsi hipotalamus yang berhubungan dengan latihan fisik yang berat dan gangguan pada pulsasi GnRH, dapat menyebabkan menarche yang terlambat dan gangguan siklus menstruasi. Latihan yang menginduksi amenorrhea berhubungan dengan keadaan hipoestrogenisme, tetapi studi terbaru

menyebutkan bahwa faktor nutrisi bertanggung jawab terhadap terjadinya amenorrhea (Warren MP, 2008)

Loucks (1990) memaparkan bahwa ada faktor risiko terhadap aktivitas fisik dalam pelatihan terhadap perpanjangan siklus menstruasi, berkaitan dengan inisiasi latihan aerobik bervolume tinggi, dan bersifat spesifik sesuai prinsip latihan kekhususan. Sumber lain menjabarkan aktivitas fisik yang berkelanjutan dengan sumber energi aerobik dan hanya membutuhkan intensitas ringan lebih potensial meningkatkan risiko gangguan siklus menstruasi dari pada latihan anaerobik berintensitas kuat dan diikuti repetisi (Dusek, 2011).

Dari hasil penelitian Yani Gusti, 2016 ditemukan hasil bahwa responden yang mengalami Eumenorrhea pada aktivitas ringan sebanyak 2 orang (4.5%), aktivitas fisik sedang sebanyak 3 orang (6.8%), dan aktivitas fisik berat sebanyak 1 orang (2.2%). Responden yang mengalami Oligomenorrhea pada aktivitas fisik berat sebanyak 26 orang (59.1%) sedangkan responden yang mengalami Polimenorrhea pada aktivitas berat sebanyak 12 orang (27.3%). Hasil penelitian dengan menggunakan uji Fishermenunjukkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada atlet, dengan $p \leq 0.05$.

Tetapi hal tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian yang ditemukan pada remaja putri di kelas XI SMAN 3 Cikarang Utara, hal itu kemungkinan disebabkan oleh jumlah responden yang kurang mewakili terkait mayoritas responden memiliki aktifitas fisik normal (<3 kali dalam seminggu) sebanyak 74 responden. Para siswi hanya sebagian

kecil yang melakukan aktifitas fisik (olahraga) dengan intensitas ≥ 3 kali dalam seminggu, sebanyak 23 responden sehingga kurang mewakili dari segi jumlah responden dan diantara 23 responden tersebut tidak ada yang memiliki profesi sebagai atlet sehingga menjadi tolak ukur bahwa aktifitas yang dilakukan termasuk aktifitas fisik dengan kategori berat (tidak normal), selain itu jenis latihan, dan lamanya latihan (durasi) dalam 1 kali latihan kurang tergali dengan secara detail sehingga sulit untuk mendeskripsikan apakah aktifitas fisik yang dilakukan oleh sampel penelitian tergolong dalam kategori berat atau tidak, hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa wanita dengan aktifitas berat dan yang berpartisipasi dalam olahraga kompetitif memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terjadinya atau berkembangnya gangguan makan, iregularitas siklus menstruasi dan osteoporosis, yang dikenal sebagai Female Athlete Triad (Quah YV, 2009).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Faktor-faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI di SMAN 3 Cikarang Utara di Kabupaten Bekasi tahun 2019, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada hubungan secara statistic antara *IMT* dengan siklus menstruasi pada remaja putri dengan nilai $p = 0.003 (< \alpha 0,05)$ sehingga remaja putrid yang memiliki *IMT* dengan kategori normal akan cenderung memiliki siklus menstruasi yang normal pula.
2. Tidak ada hubungan antara *menarche* dan aktifitas fisik dengan siklus menstruasi remaja putri

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Faktor-faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI di SMAN 3 Cikarang Utara di Kabupaten Bekasi, maka saran yang dapat penulis sampaikan adalah :

Bagi tempat penelitian

1. Sekolah hendaknya meningkatkan edukasi mengenai masalah kesehatan reproduksi terutama pada remaja putri khususnya terkait kebutuhan gizi pada remaja dengan mengadakan penyuluhan dan memasang *poster*, *leaflet*, serta mading mengenai pentingnya menjaga kecukupan gizi pada remaja dan dampaknya pada kesehatan reproduksi.
2. Terjalinnya kerja sama antara SMAN 3 Cikarang Utara dengan Puskesmas terdekat untuk memberikan penyuluhan tentang kesehatan reproduksi khususnya permasalahan yang berkaitan dengan siklus menstruasi.
3. Sekolah hendaknya meningkatkan program Unit Kesehatan Siswa (UKS) agar para siswi dapat melakukan pemantauan status gizi dengan pengukuran BB dan TB secara rutin, dan motivasi remaja untuk konsumsi dengan menu seimbang agar IMT remaja putri dapat terkontrol dengan baik sehingga permasalahan terkait siklus menstruasi dapat terselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

Agria,I.,Rury,N,S.,Ircham., 2012.*Gizi Reproduksi*.Yogyakarta: Fitramaya

Banudin,2012.*Gizi Kesehatan Reproduksi*. Jakarta:EGC

Behrman.,Richard,E.,2010.*Nelson Essentials of Pediatrics*.Diterjemahkan oleh Husny Muttaqin.,2010.Edk 4.Jakarta:EGC

Bobak,Lowdermilk,Jensen., 2005. *Maternity Nursing*. Diterjemahkan oleh Maria,A.,Wijayarini.,2005.Edk 4.Jakarta:EGC

Gaur P, Siddiqu N, Bose S.*Disruption of menstrual cyclicity in underweight female medical student*. International journal of physiology.2013;1(2):82-5 diakses tanggal 23 Agustus 2019

Kemenkes RI, 2017, *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2017*. Jakarta: Depkes

Kartika, 2017.*Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta:TIM

Kusmiran,E.,2013.*Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*.Jakarta:Salemba Medika

Loucks, A.B. 1990. *Effects of Exercise Training on The Menstrual Cycle: Existence and Mechanisms*. American College of Sport Medicine. 22(3):275-80

Lestari,T.,2015.*Obstetry Gynecology Dasar*.Yogyakarta:Nuha Medika

Notoatmodjo,S.,2012.*Metode Penelitian Kesehatan*.Jakarta:Rineka Cipta

Paath,E,F.,dkk.2014.*Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*.Jakarta:EGC

Quah, YV., Poh, BK., Ng, LO., Noor, MI. 2009. The Female Athlete Triad

- Among Elite Malaysian Athletes: prevalence and associated factors. Asia Pasific J Clin Nutrition
- Sibagariang E.E., Rangga,P., Rismalinda.,2010.*Kesehatan Reproduksi Remaja*.Jakarta:TIM
- Springs, S. 2007. *Menstrual Disturbances of Female Athlete*. USA: Georgia Reproductive Specialists.
- Sujarweni,V,W.,2014.*Metodologi Penelitian*.Yogyakarta:Pustaka Baru PressPurnama Simbolon, Asep Sukohar, Catur Ariwibowo, & Susianti |*Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Lama Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. Majority |volume 7| Nomor 2| Maret 2018 |169| diakses tanggal 20 Agustus 2019
- Rahayu E. *The relationship nutritional status with the menstrual cycle and dismenorea incident in midwifery diploma UNUSA*.2017;1(1):285-91. diakses tanggal 20 Agustus 2019
- Sugiharto. *Obesitas dan kesehatan reproduksi wanita*. Jurnal kesehatan masyarakat.2009;5(1):34-9.14. diakses tanggal 22 Agustus 2019
- Shuying, Michael S, Terence D, Robert N, Alison V.*Obesity anda menstrual irregularity: Associations with SHBG, testosterone and insulin*.2009;7(5):1070-76.15.diakses tanggal 23 Agustus 2019
- Maria Haryanti Butarbutar (2016). *Personal Hygiene Saat Menstruasi di SMA Negeri I Sitinjak Kecamatan Angkola Barat Tahun 2016*, Jurnal
- Wiknjosastro.2012. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan BinaPustaka.
- Warren, Mp., NE. Perl roth. *The effects of intense exercise on the female reproductive system*.J Endocrinol. 2001
- Yani Nurul Gusti, 2016: *Hubunga. Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Atlet Kontingen Pon XIX Jawa Barat Di Koni Sulawesi Selatan*, Skripsi, Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudinmakassar

STUDI KASUS ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN POST TRANSURETHRAL RESECTION OF THE PROSTATE (TURP) DENGAN MASALAH RISIKO PERDARAHAN DI RSUD dr. CHASBULLAH ABDULMAJID KOTA BEKASI

CASE STUDY OF NURSING CARE IN POST TRANSURETHRAL RESECTION OF THE PROSTATE (TURP) PATIENTS WITH THE PROBLEM OF BLOOD RISK IN RSUD dr. CHASBULLAH ABDULMAJID KOTA BEKASI

Liska Novianty¹, Rini Nurdini²

¹Liskanovianty5@gmail.com

²nesyaosqila@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Karya tulis ilmiah ini dilatarbelakangi tingginya angka yang menunjukkan prevalensi BPH tahun 2013 di Indonesia 9,2 juta kasus BPH. Sedangkan pada tahun 2019 kejadian TURP pada pasien BPH di RSUD dr Chasbullah Abdul Majid Kota Bekasi sebanyak 56 jiwa periode bulan Januari-Mei. Komplikasi perdarahan dapat terjadi, baik selama maupun setelah operasi yang pada umumnya membutuhkan tindakan transfusi sekitar 4% pasien menjalani TURP. Tujuan penulis adalah untuk mendapatkan pengalaman yang nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien post TURP dengan masalah risiko perdarahan. TURP yaitu suatu operasi pengangkatan jaringan prostat lewat uretra menggunakan resektoskop, setelah operasi TURP diperlukannya pemantauan CBI (*Continuous Bladder Irrigation*) untuk memonitor terhadap perdarahan,

Metode penelitian: Metode penelitian yang dilakukan studi kasus, Subyek penelitian yang digunakan 2 klien post turp dengan masalah resiko perdarahan, Instrument yang digunakan alat ukur lembar pengkajian, lembar implementasi dan evaluasi. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh peneliti dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk selanjutnya diinterpretasikan oleh peneliti dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut

Hasil: Pada kedua pasien tersebut risiko perdarahan tidak terjadi, semua yang terjadi pada kedua pasien sesuai dengan teori.

Kata kunci: *Benigna Prostat Hiperplasia (BPH), Transurethral Resection of the Prostate (TURP), resiko perdarahan*

Abstract

Background: This scientific paper is motivated by the high numbers that indicate the prevalence of BPH in 2013 in Indonesia 9.2 million cases of BPH. Whereas in 2019 the incidence of TURP in BPH patients in Dr. Chasbullah Abdul Majid Regional Hospital in Bekasi City amounted to 56 people in the period January-May. Bleeding complications can occur, both during and after surgery which generally requires transfusion measures of about 4% of patients undergoing TURP. The author's aim is to gain tangible experience in providing nursing care to post-TURP patients with bleeding risk problems. TURP is a surgical removal of prostate tissue through the urethra using a resectoscope, after TURP surgery requires CBI (*Continuous Bladder Irrigation*) monitoring to monitor for bleeding,

Research methods: The research method used was a case study, the research subjects used 2 post turp clients with bleeding risk problems, the instruments used were assessment sheets, implementation sheets and evaluations. The analysis technique is used by means of observation by researchers and documentation studies that produce data for further interpretation by researchers compared to existing theories as material to provide recommendations for these interventions

Results: In both patients the risk of bleeding did not occur, all of which occurred in both patients according to the theory.

Keywords: Prostate Hyperplasia (BPH), Transurethral Resection of the Prostate (TURP), risk of bleeding

PENDAHULUAN

Benigna prostat hiperplasia (BPH) adalah penyakit tersering kedua di klinik urologis di Indonesia setelah batu saluran kemih. Penyebab BPH secara persis masih belum diketahui dengan pasti namun kondisi ini diperkirakan terjadi karena adanya perubahan pada kadar hormon seksual akibat proses penuaan (Adelia. dkk, 2017).

Berkaitan dengan penyebab BPH maka faktor resiko terjadinya BPH antara lain: usia karena kelenjar dapat terus mengalami pembesaran seiring dengan meningkatnya usia, kafein, riwayat keluarga karena keluarga yang pernah menderita BPH sebesar 5.28 kali lebih besar, dibandingkan dengan yang tidak mempunyai riwayat keluarga yang pernah menderita BPH, mengkonsumsi makanan berserat karena laki-laki dengan frekuensi yang rendah dalam mengkonsumsi makanan yang berserat memiliki risiko 5.35 lebih besar terkena BPH, diet makanan berserat diharapkan mengurangi pengaruh bahan-bahan dari luar dan akan memberikan lingkungan yang akan menekan berkembangnya sel-sel abnormal; Merokok karena kebiasaan merokok mempunyai risiko 3.95 lebih besar, Diabetes dan gangguan homeostasis Glukosa karena gangguan homeostatis glukosa pada tingkatan berbeda, mulai dari perubahan konsentrasi serum insulin growth factor-I dan insulin like-growth factor binding protein-3 berhubungan dengan risiko BPH dan operasi BPH. Peningkatan serum insulin dan peningkatan kadar gula darah puasa dinyatakan berhubungan dengan peningkatan ukuran prostat dan peningkatan risiko pembesaran prostat, klinis BPH dan LUTS. Diabetes juga dilaporkan berhubungan dengan keparahan

gejala BPH yang lebih besar (Universitas Sumatera Utara, 2012)

Data yang didapat mengenai penyakit BPH berdasarkan penelitian adalah prevalensi histologi BPH meningkat dari 20% pada laki-laki berusia 41-50 tahun, 50% pada laki-laki usia 50-60 tahun hingga lebih dari 90% pada laki-laki berusia di atas 80 tahun (Adelia dalam Jurnal e-Clinik, 2017). Sedangkan menurut WHO (2013), diperkirakan terdapat sekitar 70 juta kasus degeneratif, salah satunya ialah BPH, dengan insidensi negara maju sebanyak 19% sedangkan di negara berkembang sebanyak 5.35% kasus. Tahun 2013 di Indonesia 9,2 juta kasus BPH, diantaranya diderita oleh laki-laki berusia di atas 60 tahun.

Komplikasi perdarahan dapat terjadi, baik selama maupun setelah operasi yang pada umumnya membutuhkan tindakan transfuse sekitar 4% pasien menjalani TURP. Komplikasi pasca operasi yang paling sering adalah retensi urin sebanyak 24%. Angka kejadian komplikasi lanjut meliputi ejakulasi retrograde sebesar 75%, disfungsi ereksi sebesar 5-10% dan inkontinensia <1% (Zuhirman, 2016)

Pada penderita BPH, terjadi penyumbatan pada aliran urin, sehingga akan menimbulkan suatu gejala. Gejala paling sering yang dilihat pada penderita BPH adalah gejala *lower urinary tract symptom* (LUTS) yang terdiri atas gejala obstruktif dan gejala iritatif (Frasiska & Oka, 2018)

Penanganan BPH dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain medikamentosa dan tindakan pembedahan. *Transurethral resection prostate* (TURP) menjadi salah satu tindakan pembedahan yang paling umum dilakukan untuk mengatasi pembesaran prostat. Jika tidak dilakukan pembedahan TURP maka komplikasi yang akan terjadi adalah gagal

ginjal, hernia, hemoroid, hematuria, pyelonephritis (Nuari & Widayati, 2017) Untuk itu sangat penting dilakukannya pembedahan, dan pembedahan yang sering digunakan yaitu pembedahan TURP untuk pasien BPH. Komplikasi yang sering terjadi post turp yaitu perdarahan untuk itu penting dilakukannya pemantauan Continuous Bladder Irrigation (CBI) atau irigasi bladder. Tujuan dari tindakan ini adalah untuk mencegah formasi clot, melancarkan aliran aliran urin dan mempertahankan kateter secara terus menerus melakukan irigasi kandung kemih dengan menggunakan cairan rumatan normal saline (Giatrininggar, 2013)

Pemantauan CBI penting untuk dilakukan guna menghindari risiko yang mungkin terjadi. Risiko tersebut diantaranya infeksi saluran kemih, clot yang terkumpul yang dapat menimbulkan obstruksi dan menyebabkan nyeri, monitor terhadap perdarahan, kelebihan volume cairan dan rupture kandung kemih. Monitor terhadap perdarahan penting karena jika perdarahan yang tidak segera ditangani akan mengakibatkan anemia berat, gagal sirkulasi (syok) dan kematian (Giatrininggar, 2013), Sehingga penulis pun tertarik untuk mengambil kasus asuhan keperawatan pada pasien post *Transurethral resection prostate* (TURP) dengan masalah resiko perdarahan

METODE PENELITIAN

Menguraikan desain penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah studi kasus. Penelitian studi kasus adalah studi yang mengeksplorasi suatu masalah keperawatan dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Penelitian studi kasus dibatasi oleh waktu dan tempat, serta kasus yang dipelajari berupa peristiwa, aktivitas atau individu.

Penelitian studi kasus ini adalah studi untuk mengeksplorasi masalah intervensi

keperawatan pada pasien post turp dengan masalah resiko perdarahan. Pasien diobservasi selama 3 x 24 jam. Subyek penelitian adalah 2 pasien post TURP atas indikasi BPH dengan masalah resiko perdarahan di RSUD dr Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi. metode pengumpulan data melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, studi dokumentasi dan angket. Alat ukur dalam penelitian ini menggunakan instrument yaitu lembar pengkajian, lembar implementasi dan evaluasi yang digunakan oleh institusi. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian

Pasien 1 berusia 72 tahun, pasien 2 memiliki usia 74 tahun. Berdasarkan teori sesuai dimana pasien yang mengalami BPH terjadi pada usia lansia 50% pada laki-laki usia 50-60 tahun hingga lebih dari 90% pada laki-laki berusia di atas 80 tahun (Adelia dalam Jurnal e-Clinik, 2017). Hal ini terjadi karena Penuaan dapat menyebabkan kadar testosterone menurun, sedangkan kadar estrogen relative tetap. Estrogen di dalam prostat berperan terhadap proliferasi sel-sel kelenjar prostat dengan meningkatkan jumlah reseptor androgen dan menurunkan jumlah kematian sel-sel prostat (apoptosis). Ketidakseimbangan antara estrogen dan testosterone ini diduga menyebabkan kelenjar di prostat mengalami hiperplasia jaringan (peningkatan jumlah sel) yang mengakibatkan prostat mengalami hipertrofi. Selain itu, bukti terbaru menunjukkan bahwa penuaan mengakibatkan gangguan keseimbangan DHT dan enzim *5 α -reduktase*, yang mendukung terjadinya hiperplasia prostat (Dosen Keperawatan Medikal Bedah Indonesia, 2016)

Keluhan utama dari kedua pasien tersebut lemas. Hal ini menunjang bahwa TURP operasi yang dilakukan pada prostat yang mengalami pembesaran antara 30-60 gram, kemudian dilakukan reseksi. Cairan irigasi digunakan secara terus-menerus dengan cairan isotonis selama prosedur. Salah satu komplikasi TURP jangka pendek adalah perdarahan (Nuari & Widiyari (2017). Perdarahan yang berasal dari arteri lebih sering dijumpai pada kasus dengan adanya riwayat infeksi saluran kemih dan retensi urin. Perdarahan dari vena umumnya terjadi karena perforasi dari kapsul dan terbukanya sinus vena. Jumlah perdarahan tergantung ukuran prostat dan jumlah prostat yang dikeluarkan/direseksi. perdarahan yang terjadi secara terus-menerus yang akan menimbulkan lemas, syok hingga kematian (Universitas Sumatera Utara, 2012)

Pada riwayat kesehatan sekarang, pasien 1 memiliki keluhan BAK \pm 20 x/hari, nyeri dan teraba keras pada abdomennya, pipisnya menetes, pasien dilakukan tindakan operasi TURP. Pasien 2 memiliki keluhan tidak bisa pipis sehingga dilakukan operasi pembedahan TURP. Kedua pasien tersebut sama-sama memiliki riwayat terpasangnya kateter sebelum dilakukan tindakan pembedahan TURP. Tanda dan gejala yang ada pada kedua pasien tersebut merupakan salah satu tanda dan gejala LUTS antara lain: *hesistensi*, pancaran urin lemah, *intermittency*, *terminal dribbling*, terasa ada sisa setelah selesai miksi, *urgency*, *frequency*, *dysuria*. (Nuari & Widiyari, 2017)

Riwayat kesehatan yang lalu pada kedua pasien tersebut. Pasien 1 sebelumnya belum pernah memiliki penyakit yang serius dan belum pernah dirawat. Pasien 2 sebelumnya mengalami penyakit yang sama, pernah dirawat bahkan pernah dilakukan operasi laser. Meskipun pembedahan open prostatectomy, TURP, transurethral

incision of the prostate (TUIP), laser dan transurethral vaporization of the prostate (TUVF) sudah umum banyak digunakan sebagai pembedahan yang dipercaya menanggulangi gejala prostat, namun kemungkinan cara itu bisa gagal, prostat tetap tumbuh membesar. (Marhaendra, 2015).

Dalam riwayat keluarga kedua pasien tersebut tidak ada yang memiliki penyakit keturunan BPH. Walaupun pasien tidak memiliki penyakit DM, namun pasien dapat beresiko mengenai status kesehatannya yang berhubungan dengan DM maupun BPH sendiri, kedua pasien tersebut glukosa darah sewaktu masih dalam rentang normal.. Pola kebutuhan nutrisi dari kedua pasien tersebut, pasien 1 menyukai sayuran dan pasien 2 tidak menyukai sayuran. Hubungannya BPH dengan mengkonsumsi makanan berserat karena laki-laki dengan frekuensi yang rendah dalam mengkonsumsi makanan yang berserat memiliki risiko 5.35 lebih besar terkena BPH dibandingkan dengan yang mengkonsumsi makanan berserat dengan frekuensi tinggi, diet makanan berserat diharapkan mengurangi pengaruh bahan-bahan dari luar dan akan memberikan lingkungan yang akan menekan berkembangnya sel-sel abnormal (Amalia, 2010)

Pada kebutuhan cairan, pasien 1 hanya mengkonsumsi air putih sedangkan pasien 2 mengkonsumsi minuman berkafein. Dari pasien 2 terdapat kesenjangan dengan teori bahwa kafein bersifat diuretik sehingga meningkatkan produksi urin dan keinginan untuk berkemih, pada penderita yang sedang menderita pembesaran prostat yang sudah mengalami iritasi saluran kemih atau tekanan pada uretra, konsumsi kafein justru dapat memperparah gejala karena frekuensi urin meningkat dalam kandung kemih (retensi urine) (Frasiska & Oka, 2018)

Pada pola eliminasi, pasien 1 saat di rumah memiliki gangguan dalam BAK dan

BAB yaitu dengan mengedan, sedangkan pasien 2 BAK 1x/hari. Pada pasien BPH biasanya terjadi konstipasi akibat protrusi prostat ke dalam rektum. Pada pasien BPH dengan pre operasi dapat terjadi konstipasi dan kebiasaan mengedan saat BAK akan menyebabkan hernia dan hemoroid. (Azeetha, 2011)

Kedua pasien tersebut memiliki kebiasaan buruk yakni merokok walaupun keduanya saat ini sudah berhenti merokok. Hubungan merokok dengan BPH karena kebiasaan merokok mempunyai risiko 3.95 lebih besar dibandingkan dengan yang tidak memiliki kebiasaan merokok. Nikotin dan konitin (produk pemecahan nikotin) pada rokok meningkatkan aktifitas enzim perusak androgen, sehingga menyebabkan penurunan kadar testosterone (Amalia, 2010).

Pemeriksaan fisik kedua pasien tersebut tampak lemas dan mata anemis (pucat) menandakan adanya kekurangan darah. Kedua pasien terpasang kateter urine dan urine berwarna merah. Perdarahan pada vena yang kecil dapat ditangani dengan “three-way ballon” kateter saat selesai tindakan TURP (Universitas Sumatera Utara, 2012). Pasien 1 mengalami hemoroid yang merupakan komplikasi dari BPH. Kerusakan traktus urinarius bagian atas akibat dari obstruksi kronik mengakibatkan penderita harus mengejan pada miksi yang menyebabkan peningkatan tekanan intra abdomen yang akan menimbulkan hernia dan hemoroid (Nuari & Widayati, 2017)

Pemeriksaan laboratorium kedua pasien tersebut memiliki HB di bawah batas normal. Sebuah penelitian membandingkan HB sebelum operasi dan sesudah operasi 6 jam didapatkan penurunan kadar hemoglobin yaitu 0.88 g/dL dan 24 jam sesudah operasi TURP didapatkan penurunan kadar hemoglobin sebanyak 1.38 g/dL. Secara statistic didapatkan hasil yang tidak signifikan antara volume prostat dengan penurunan

hemoglobin. Perdarahan harus dikontrol agar tidak menimbulkan bekuan darah akibat perdarahan yang terjadi hingga 24 jam pasca TURP dengan golongan 5 a-reductase atau transfusi darah. Namun demikian terdapat pasien yang menerima transfuse darah saat dan/atau pasca operasi. Hal ini tersebut dilakukan karena tubuh pada normalnya tidak dapat memproduksi sel darah merah untuk mengatasi perdarahan hingga 48 jam pasca TURP sehingga penurunan kadar hemoglobin dapat diminimalkan. Hemoglobin dibentuk dari diferensiasi sel darah merah dan jumlahnya 90% dari masa sel darah merah. Normalnya sel darah merah dapat bertahan selama 120 hari namun mekanisme tersebut menurun aktivitasnya pada lanjutusia (Aminsharifi. dkk, 2016)

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan dari kedua pasien tersebut diagnosa yang ditegakkan adalah resiko perdarahan b.d tindakan pembedahan. Kelenjar prostat mengandung banyak pembuluh darah, oleh karena itu pemantauan perdarahan harus dilakukan dengan seksama. Pemantauan tekanan darah dan nadi dilakukan setiap 15 sampai 60 menit sampai stabil. Jika terjadi penurunan tekanan darah, maka irigasi dipercepat dengan tujuan mencegah terjadinya clot dan tersumbatnya kateter. Kateter yang tersumbat akan menyebabkan pasien mengeluh ingin BAB. Jika hal ini terjadi, irigasi kandung kemih harus dihentikan untuk mencegah distensi kandung kemih dan ketidaknyamanan klien. Perdarahan yang terjadi secara terus-menerus yang akan menimbulkan lemas, syok hingga kematian (Universitas Sumatera Utara, 2012)

Perencanaan Keperawatan

Kedua pasien tersebut dilakukan intervensi keperawatan sesuai dengan perencanaan sesuai teori, diantaranya:

Rencana keperawatan post operasi TURP

NO	INTERVENSI	RASIONAL
1	Jelaskan pada klien tentang sebab terjadi perdarahan setelah pembedahan dan tanda-tanda perdarahan	Menurunkan kecemasan klien dan mengetahui tanda-tanda perdarahan
2	Irigasi aliran kateter jika terdeteksi gumpalan dalam saluran kateter	Gumpalan dapat menyumbat kateter, menyebabkan peregangannya dan perdarahan kandung kemih
3	Pantau traksi kateter, catat waktu traksi di pasang dan kapan traksi dilepas	Traksi kateter menyebabkan pengembangan balon ke sisi fosa prostatik, menurunkan perdarahan. Umumnya dilepas 3-6 jam setelah pembedahan
4	Observasi tanda-tanda vital tiap 4 jam, pemasukan dan pengeluaran dan warna urin	Deteksi awal terhadap komplikasi, dengan intervensi yang tepat mencegah kerusakan jaringan yang permanen
5	Kolaborasi sediakan diet makanan tinggi serat dan memberi obat untuk memudahkan defekasi	Dengan peningkatan tekanan pada fosa prostatik yang akan mengendapkan perdarahan
6	Kolaborasi beri terapi obat oral dan intravena (IV) atau produk darah, jika diindikasikan	Agar tidak menunjukkan perdarahan aktif

Implementasi Keperawatan

Intervensi yang sudah disusun sudah dilaksanakan namun ada intervensi yang mengalami kendala yaitu dalam memberikan obat untuk memudahkan defekasi. Dalam kenyataannya dalam memberikan obat untuk memudahkan defekasi tidak diberikan karena pasien sudah tidak mengalami konstipasi. Tindakan yang telah dilakukan sesuai dengan perencanaan keperawatan. Kedua pasien tersebut memiliki respon objektif yang berbeda. Pasien 1 pada hari ke-2 urine sudah kuning sedikit kemerahan, sedangkan pasien 2 hari ke-2 urine masih berwarna merah. Selang infus yang mengalirkan cairan pembilas biasanya

dicabut pada hari ke-2 atau ke-3 pasca operasi setelah urine sudah tidak berwarna merah lagi. Sedangkan drain akan dicabut setelah sudah tidak ada lagi darah. Kemudian yang terakhir adalah selang kateter dicabut, biasanya pada hari ke-7 pasca operasi (Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, 2016)

Evaluasi Keperawatan

Dari kedua pasien tersebut disimpulkan tidak terjadi resiko perdarahan yang menyebabkan anemia, syok bahkan kematian. Kedua pasien tersebut dalam 3x24 jam memenuhi kriteria hasil yakni: Pasien tidak menunjukkan tanda-tanda perdarahan, TTV dalam batas normal, Urine lancar lewat kateter, Tidak terjadi distensi abdomen bawah dan Warna urin jernih.

KESIMPULAN

- Hasil studi kasus ini terjadi perbedaan pasien 1 memiliki riwayat BAK \pm 20 x/menit, distensi abdomen dan BAKnya menetes, sedangkan pasien 2 tidak bisa BAK. Pasien 1 dan 2 memiliki riwayat merokok. Pasien 1 menyukai sayuran dan pasien 2 tidak. Pasien 1 mengkonsumsi air putih dan pasien 2 mengkonsumsi air putih dan minuman berkafein. Pasien 1 memiliki riwayat BAK dan BAB dengan cara mengedan sedangkan pasien 2 BAB 1x/hari.
- Kedua pasien tersebut dilakukan intervensi keperawatan sesuai dengan perencanaan sesuai teori, diantaranya jelaskan pada klien tentang sebab terjadi perdarahan setelah pembedahan dan tanda-tanda perdarahan, irigasi aliran kateter jika terdeteksi gumpalan dalam saluran kateter, pantau traksi kateter, catat waktu traksi di pasang dan kapan traksi dilepas, observasi tanda-tanda vital tiap 4 jam, pemasukan dan pengeluaran dan warna urin, sediakan diet makanan tinggi serat dan memberi obat untuk

- memudahkan defekasi, kolaborasi beri terapi obat oral dan intravena (IV) atau produk darah, jika diindikasikan
3. Intervensi yang sudah disusun sudah dilaksanakan namun ada intervensi yang mengalami kendala yaitu dalam memberikan obat untuk memudahkan defekasi. Dalam kenyataannya dalam memberikan obat untuk memudahkan defekasi tidak diberikan karna pasien tidak mengalami konstipasi. Tindakan yang telah dilakukan sesuai dengan perencanaan keperawatan. Hanya saja kedua pasien tersebut memiliki respon objektif yang berbeda. Pasien 1 pada hari ke-2 urine sudah kuning sedikit kemerahan, sedangkan pasien 2 hari ke-2 urine masih berwarna merah.
 4. Dari kedua pasien tersebut disimpulkan tidak terjadi resiko perdarahan yang menyebabkan anemia, syok bahkan kematian. Kedua pasien tersebut dalam 3x24 jam memenuhi kriteria hasil

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia. dkk., 2017. *Gambaran Benigna Prostat Hiperplasia di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari 2014-2017*. Jurnal e-Clinik. 5(2): hal 250-252. Disediakan di: <<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/eclinic/article/download/18538/18065>> [diakses pada 19 April 2019]
- Amalia. 2010., *Faktor-faktor Resiko Terjadinya Pembesaran Prostat Jinak. Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*. hal 167-171. Disediakan di <<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/download/69/40>> [diakses pada 17 April 2019]
- Aminsharifi. dkk., 2016. *Effect of preoperative finasteride on the volume or length density of prostate vessels, intraoperative and postoperative blood loss during and after monopolar transurethral resection of prostate: a dose escalation randomized clinical trial using stereolog*. Urology Jurnal. 13 (1): hal 2562-2568. Disediakan di: <<https://pubmed.org/26945662>> [diakses pada 22 Mei 2019]
- Dosen Keperawatan Medikal Bedah Indonesia., 2016. *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal-Bedah Diagnosis NANDA-I 2015-2017 Intervensi NIC Hasil NOC*. Jakarta: EGC
- FIK UI, 2013, *Continuous Bladder Irrigation (CBI)*. [pdf] Depok: Esti Giatrininggar. Disediakan di: <<http://lib.ui.ac.id/file?=-digital/20351450-PR-Esti%20Giatrininggar.pdf>> [diakses pada 25 April 2019]
- Frasiska. dan Oka., 2018. *Usia dan obesitasi berhubungan terhadap terjadinya penyakit benign prostatic hyperplasia di RSUP Sanglah Bali periode 2014 sampai desember 2014*. E-Jurnal Medika. 7(1): hal 1-5. Disediakan di: <<https://elib.stikesmuhgombong.ac.id/865/1/BISRI%20SAMSURI%20NIM.%20A21601426>> [diakses pada 19 April 2019]
- Hermawan, A, 2013, *Definisi Perdarahan*. Disediakan di: <https://www.academia.edu/32376474/Definisi_perdarahan> [diakses pada 01 Mei 2019]
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI., 2016. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Universitasi Sumatera Utara, 2012, *BPH*. [pdf]. Disediakan di: <<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/65172/Chapter%20II.pdf?sequence=4&isAllowed=y>> [diakses pada 25 April 2019]

UGM, 2016, *TURP*, [pdf]. Disediakan di:
<<https://etd.repository.ugm.ac.id/downloadfile/102993/potongan/S2-2016-310723-introduction.pdf>> [diakses
pada 08 Mei 2019]

Zuhirman. Dkk. 2011., *Gambaran Komplikasi Transurethral Benigna of the Prostat pada Pasien Benign prostatic Hiperplasia*. JIK.hal44-45. Disediakan di:
<https://www.reseachgate.net/publication/323108277_Gambaran_Komplikasi_Transurethral_Resection_of_the_prostate_pada_pasien_Benign_Prostatic_Hyperplasia> [diakses pada 28 April 2019]

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DIABETES MELLITUS
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN INTEGRITAS
KULIT DI RSUD dr. CHASBULLAH ABDULMADJID KOTA BEKASI
TAHUN 2019**

***NURSING CARE IN DIABETES MELLITUS CLIENTS WITH PROBLEMS
OF SKIN INTEGRITY IN RSUD dr. CHASBULLAH ABDULMADJID KOTA BEKASI
IN 2019***

Asnawati¹, Cusmarih²
Akademi Keperawatan Bhakti Husada

Asnawati510@gmail.com, aricusmarih@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Berdasarkan angka kejadian penyakit diabetes mellitus (DM) yang cukup tinggi pada periode Mei di RSUD dr. Chasbullah Abdul Madjid kota Bekasi berada di urutan pertama dari 10 penyakit dalam atau sekitar 26,75% dan tujuan dari karya tulis ilmiah ini adalah Menggali asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan masalah keperawatan gangguan integritas kulit di ruang azalea RSUD dr. Chasbullah Abdul Madjid Kota Bekasi.

Metodologi: Metode penelitian yang dilakukan adalah studi kasus, tempat penelitian dilakukan di RSUD dr. Chasbullah Abdul Madjid Kota Bekasi dilakukan selama 3 hari. Subjek penelitian digunakan 2 klien dengan diagnosa medis diabetes mellitus, jenis kelamin perempuan.

Hasil: Setelah dilakukan penelitian didapatkan bahwa antara pasien satu dan dua perkembangan luka yang lebih baik yaitu pada pasien 1 dari pada pasien 2. Pasien 1 jaringan matinya sudah terkelupas, luka tampak kemerahan, dan sudah tidak tercium bau. Sedangkan pasien 2 jaringan matinya masih sebagian terkelupas, luka tampak hanya sedikit kemerahan, tidak tercium bau.

Kesimpulan: Pasien 1 setelah mendapatkan intervensi dan implementasi yang sama kondisi lukanya sudah tidak bau, jaringan kulit mati sudah terangkat dan pada pasien 2 didapatkan kondisi lukanya tidak bau, tetapi masih ada sebagian jaringan mati yang masih menempel.

Kata kunci : Diabetes Mellitus, gangguan integritas kulit, luka gangrene.

ABSTRACT

Introduction: Based on the prevalence of diabetes mellitus (DM) which is quite high in the May period at RSUD dr. Chasbullah Abdul Madjid the city of Bekasi is ranked first of 10 internal diseases or around 26.75% and the purpose of this scientific paper is to explore nursing care in patients with diabetes mellitus with nursing problems impaired skin integrity in the azalea room of RSUD Dr. Chasbullah Abdul Madjid Bekasi City. **Methodology:** The research method used was a case study, where the research was conducted at RSUD dr. Chasbullah Abdul Madjid Bekasi City was held for 3 days. The study subjects used 2 clients with medical diagnosis of diabetes mellitus, female sex. **Results:** After conducting the study, it was found that between patients one and two the development of the wound was better, that was in patient 1 than in patient 2. Patient 1 had the dead tissue peeled off, the wound appeared reddish, and had not smelled. While the patient's 2 dead tissue was still partially peeled off, the wound appeared only slightly reddish, did not smell. **Conclusion:** Patient 1 after getting the same intervention and implementation the wound condition does not smell, dead skin tissue has been removed and in patient 2 the wound condition does not smell, but there are still some dead tissue that is still attached.

Keywords: Diabetes Mellitus, impaired skin integrity, gangrene wound

PENDAHULUAN

Penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit seumur hidup, kematian penderita diabetes mellitus disebabkan paling banyak disebabkan komplikasi (Sutedjo, 2010). Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2016 menunjukkan bahwa sekitar 150 juta orang menderita diabetes mellitus di seluruh dunia, dan jumlah ini akan meningkat dua kali lipat pada tahun 2025. Kenaikan ini akan terjadi di negara-negara berkembang yang disebabkan oleh pertumbuhan populasi, penuaan, diet tidak sehat, obesitas dan gaya hidup tidak sehat (kurangnya aktivitas fisik (olahraga), mengkonsumsi makanan atau minuman tinggi gula dan mengkonsumsi alkohol) (WHO 2016). Estimasi terbaru dari Federasi Diabetes Internasional tahun 2014 negara dengan kasus diabetes tertinggi adalah China, yang diperkirakan akan mencapai 142,7 juta pada 2035 dari 98,4 juta pada saat ini. Namun prevalensi tertinggi ada di Pasifik Barat, dengan lebih dari sepertiga orang dewasa di Tokelau, Mikronesia dan Kepulauan Marshall mengidap penyakit tersebut.

Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia cenderung meningkat, yaitu dari 5,7% tahun 2007, menjadi 6,9% tahun 2013. Berdasarkan data dari Riskesdas (2017) bahwa 2/3 penderita diabetes tidak mengetahui bahwa dirinya menderita diabetes mellitus. Periode Mei di RSUD dr. Chasbullah Abdul Madjid kota Bekasi berada di urutan pertama dari 10 penyakit

dalam atau sekitar 26,75% dan diruang azalea sendiri pasien dengan ulkus Diabetes mellitus terdapat sebanyak 21,42% dari jumlah seluruh penyakit Diabetes Mellitus di ruang Azalea RSUD dr. Chasbullah Abdul Madjid Kota Bekasi. Berdasarkan penelitian Aprimansyah (2015) di Poliklinik Kaki Diabetik RSUD Ulin Banjar Masin buruknya kadar gula darah puasa (>126 mg/dl) sebanyak 19 orang (61,3%) dari 31 responden dan sebagian besar derajat ulkus berada pada derajat II sebanyak 17 orang (54,84%). Gangren yang terus berlanjut dapat berakibat dilakukannya tindakan amputasi. Beberapa penelitian di Indonesia melaporkan bahwa angka kematian ulkus gangren pada penderita diabetes mellitus berkisar 17% -32%, sedangkan angka pasien yang dilakukan amputasi berkisar antara 15% -30% (Sundari, 2009).

Kasus ulkus dan gangren diabetik di Indonesia merupakan kasus yang paling banyak dirawat di rumah sakit. Angka kematian akibat ulkus dan gangren berkisar 17-23%, sedangkan angka amputasi berkisar 15-30%. Sementara angka kematian 1 tahun pasca amputasi sebesar 14,8%. Jumlah itu meningkat pada tahun ketiga menjadi 37%. Rata-rata umur pasien hanya 23,8 bulan pasca amputasi (PDPERSI, 2011). Penelitian lain yang mendukung penelitian ini adalah Hasan tahun 2014 di RSUD Toto Kabila Gorontalo pada tahun 2011 terdapat 93 orang yang menderita diabetes mellitus dan yang mengalami gangren ada 20 (21,5%) orang dari 52 orang dan 1 diamputasi, sedangkan pada tahun 2012 pasien

yang menderita gangren ada 29 (24,3%) orang dari total pasien diabetes mellitus sebanyak 119 orang, angka tersebut mengalami peningkatan setiap tahunnya. Sehingga dihasilkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kontrol glukosa darah dengan ulkus diabetik pada pasien diabetes mellitus, dan apabila kadar gula darah seseorang yang mengalami ulkus diabetik tidak terkontrol dengan baik akan menyebabkan kuman pathogen yang bersifat anaerob mudah berkembang di plasma darah, sehingga derajat luka pada kaki penderita diabetes mellitus akan bertambah lebih buruk.

Adapun peran perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan dan penyuluh sangatlah penting dalam usaha preventif dan promotif bagi penderita diabetes mellitus yang dilakukan salah satunya dengan memberikan edukasi mengenai perawatan penyakit diabetes mellitus. Berdasarkan data-data di atas peneliti menjadi tertarik untuk menggali asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan masalah keperawatan gangguan integritas kulit.

METODE PENELITIAN

Metode penulisan yang digunakan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah adalah studi kasus. Penelitian studi kasus adalah cara meneliti suatu permasalahan melalui kasus yang terdiri dari unit tunggal. Unit tunggal disini dapat berarti satu orang, kelompok penduduk yang terkena suatu masalah. (Kartika, 2017). Pada studi

kasus ini menggunakan rancangan deskriptif dengan menggunakan studi kasus. Penelitian studi kasus ini untuk mengeksplorasi masalah keperawatan asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan masalah keperawatan gangguan integritas kulit. Pasien diobservasi selama 3 hari. Lokasi: rumah sakit RSUD dr. Chasbullah abdulmajid kota Bekasi. Subjek penelitian yang digunakan adalah dua pasien dengan masalah medis dan keperawatan yang sama yaitu Diabetes Mellitus dengan masalah keperawatan gangguan integritas kulit. Cara pengambilan subjeknya yaitu melalui *purposive sampling*. *purposive sampling* adalah cara pengambilan sampel untuk tujuan tertentu. (Kartika, 2017). Kriteria inklusi dari penelitian ini yaitu: Pasien diabetes mellitus tanpa komplikasi lainnya, jenis kelamin perempuan, lanjut usia (60-74 tahun), luka DM derajat II.

Analisis data dilakukan sejak peneliti di lapangan, sewaktu pengumpulan data sampai dengan semua data terkumpul. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban dari penelitian yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah keperawatan penelitian. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh peneliti dan studi dokumentasi yang menghasilkan data

untuk selanjutnya diinterpretasikan oleh peneliti dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan asuhan keperawatan pada Pasien 1 usia 61 tahun dan Pasien 2 usia 67 tahun dengan masalah kesehatan Diabetes Mellitus dengan gangguan integritas kulit yang dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari. Pada pasien 1 yaitu Pasien 1 dimulai pada tanggal 11-13 Mei 2019 dan pasien 2 yaitu Pasien 2 dari tanggal 15-18 Mei 2019. Dengan melakukan asuhan keperawatan peneliti melakukan pendekatan proses keperawatan melalui tahap pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi. Berdasarkan kesenjangan itu peneliti akan bahas berdasarkan proses keperawatan, yaitu:

Pengkajian merupakan modal dasar sebagai alat pengumpulan data. Pengkajian dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, pemeriksaan fisik, dan melihat catatan keperawatan. Pasien pertama memiliki kadar gula darah yang rendah, pasien 2 gula darahnya tinggi. Menurut penelitian veranita (2016), semakin tinggi kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus, semakin tinggi pula derajat ulkus kaki diabetes dan proses penyembuhan akan semakin lama. Gula darah mempengaruhi dan berpola positif terhadap perkembangan proses penyembuhan ulkus, serta kadar gula yang mendekati normal dapat menurunkan skor penyembuhan ulkus semakin besar. Tidak terkontrolnya kadar gula darah akan memberikan efek yang tidak baik. Jumlah

makrofag selama fase inflamasi akan berkurang dan dapat menghambat penyembuhan luka yang terjadi, kadar glukosa darah yang tinggi juga dapat mengganggu sirkulasi dan nutrisi tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga luka tidak akan mengikuti fase-fase penyembuhan fisiologi. (Ekaputra, 2013). Pasien pertama lukanya tercium bau sedangkan pasien dua tidak tercium bau.

Pada pasien 1 tercium bau setelah 3 hari perawatan luka dengan menggunakan metronidazole dan NaCl 0,9% baunya berkurang. Perawatan luka dengan menggunakan metronidazole dan NaCl yang baik dan benar akan mempercepat penyembuhan luka kaki diabetik dari pada hanya menggunakan NaCl saja, karena metronidazole merupakan antibiotik, antiprotozoa dan antibakteri. Obat ini melawan infeksi yang disebabkan oleh bakteri dan amoeba dalam tubuh. (Siswanto, 2011) metronidazole adalah senyawa nitroimidazole yang memiliki spektrum anti protozoa dan anti bakteri yang luas. Sedangkan NaCl tidak berperan sebagai bactericida, tetapi hanya berperan dalam regulasi tekanan osmosis dan pada pembentukan potensial listrik yang diperlukan bagi kontraksi otot dan penerusan impuls saraf. Pemberian perawatan yang baik akan memperlancar keluarnya bau dan sekresi, sehingga proses dekomposisi tidak terakumulasi secara maksimal, dengan demikian bau dan sekresi dapat dikurangi, pemberian kompres dengan metronidazole yang bersifat baktericide berdampak pada berkurangnya aktifitas bakteri, dengan demikian maka akan terjadi mengurangi proses dekomposisi medium yang pada

akhirnya bau dan sekresi akan berkurang. Nutrisi memiliki peranan penting dalam proses penyembuhan luka, yaitu pada seseorang yang gizinya tidak tercukupi atau malnutrisi maka penyembuhan luka akan terhambat, hal ini dikarenakan seseorang mengalami kurangnya konsumsi protein, karbohidrat dan lemak. Zat-zat tersebut sangat dibutuhkan dalam penyembuhan luka. Penelitian lain bahwa status nutrisi, dimana kadar serum albumin rendah akan menurunkan difusi (penyebaran) dan membatasi kemampuan *neutrofil* untuk membunuh bakteri. (Maryunani, 2013)

Pasien pertama memiliki kadar gula yang tidak stabil pasien mengatakan stress selama ada luka dikakinya, pasien 2 gula darahnya stabil diduga karena mulai dari asupan nutrisi yang baik mulai dari diet diabetes dan klien juga tampak sudah mulai menerima dengan keadaannya. Hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan yang *significant* antara stress dengan penyembuhan luka diabetik, setiap penderita yang mengalami luka akan mengalami stress psikologi, stress jangka panjang dapat menunda penyembuhan luka pada luka kronis dengan meningkatkan kadar glukokortikoid dan menyebabkan efek *down-regulation* pada respon inflamasi. (Eddie, Itani, Gandoura, & Ahmed, 2015) Penelitian lain yang menyatakan adanya hubungan stress dengan penyembuhan luka yaitu penderita yang mengalami stress, maka kelenjar adrenal akan menghasilkan kortisol dalam jumlah banyak sehingga dapat menekan sistem imun. Berlebihnya produksi kortisol juga

telah diimplikasikan dengan terjadinya penurunan produksi kolagen, meningkatkan katabolisme dan merangsang produksi katekolamin yang menyebabkan vasokonstriksi pada arterio-arteriol kecil. (Morison, 2014).

Diagnosa keperawatan pada pasien 1 dan 2 menurut SDKI (2016) yaitu gangguan integritas kulit b.d neuropati perifer ditemukan pada kedua kasus karena data-data yang didapat mendukung dan sesuai dengan teori dan tidak ada kesenjangan. Pada pasien 1 Klien mengatakan merasa tidak nyaman dengan luka dikakinya, terkadang timbul rasa nyeri, terdapat luka pada bagian telapak kaki dan atas kaki sebelah kanan, luka derajat II, luka tercium bau yang tidak sedap, balutan basah, terdapat jaringan mati, terdapat pengeluaran nanah, suhu sekitar luka panas. Sedangkan pada pasien 2 didapatkan data klien mengatakan ngilu pada area kaki yang sakit, terdapat luka pada bagian jari ke 4 dan bagian punggung serta telapak kaki sebelah kanan, luka derajat 2, luka tidak tercium bau, Balutan kering, terdapat jaringan mati, terdapat pengeluaran nanah sedikit, Suhu sekitat hangat.

Menurut penelitin terdapat beberapa alasan yang mendasari mengapa gangrene diabetik ini terjadi pada bagian tubuh terutama ekstremitas bawah diantaranya dikarenakan sirkulasi darah dan tungkai yang menurun dan kerusakan endotel pembuluh dara. Menifestasi angiopati pada pembuluh darah penderita DM antara lain berupa penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah perifer. Sering terjadi pada tungkai bawah

(terutama kaki). Akibatnya, perfusi jaringan bagian distal dan tungkai menjadi kurang baik dan timbul ulkus yang kemudian dapat berkembang menjadi nekrosis/gangren yang sangat sulit diatasi dan tidak jarang memerlukan tindakan amputasi. Gangguan mikrosirkulasi akan menyebabkan berkurangnya aliran darah dan hantaran oksigen pada serabut saraf yang kemudian menyebabkan degenerasi dari serabut saraf. Keadaan ini akan mengakibatkan neuropati. Disamping itu dari kasus ulkus/gangren diabetik, kaki diabetes mellitus 50% akan mengalami infeksi akibat munculnya lingkungan gula darah yang subur untuk berkembangnya anaerob. Hal ini karena plasma darah penderita diabetes mellitus yang tidak terkontrol baik mempunyai kekentalan (viskositas) yang tinggi. Sehingga aliran darah menjadi melambat. Akibatnya, nutrisi dan oksigen jaringan tidak cukup. Ini menyebabkan luka sukar sembuh dan kuman anaerob berkembang biak. (Maryunani, 2013).

Intervensi pada pasien 1 dan 2 yaitu Pantau tanda-tanda vital, pantau perkembangan kerusakan kulit klien setiap hari, lakukan perawatan kulit secara aseptik 2 kali sehari, monitor karakteristik luka, meliputi warna, ukuran, bau dan pengeluaran pada luka dan kolaborasi pemberian antibiotik cefoperazone pada pasien 1 dan pasien 2 diberikan antibiotik ceftriaxone.

Peneliti melakukan implementasi pada pasien 1 dan 2 sesuai dengan intervensi yang sudah direncanakan. Diantaranya: memantau tanda-tanda vital, memantau perkembangan kerusakan kulit klien setiap hari, melakukan perawatan kulit

secara aseptik 2 kali sehari, memonitor karakteristik luka, meliputi warna, ukuran, bau dan pengeluaran pada luka dan kolaborasi memberikan antibiotik cefoperazone pada pasien 1 dan pasien 2 diberikan antibiotik ceftriaxone. Cefoperazone dan ceftriaxone merupakan antibiotik dari jenis golongan yang sama yaitu antibiotik golongan III cepalosporin. Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnosa, intervensi dan implementasi belum teratasi sesuai kriteria waktu yaitu 3 hari, pada pasien 1 dari hasil evaluasi didapatkan balutan kering, jaringan mati terkelupas, luka tampak kemerahan, luka sudah tidak bau, sensasi pada kulit mulai terasa klien tampak menahan sakit ketika diberi rangsang pada ujung perifer, kulit sekitar elastis, hidrasi kulit adekuat, pengeluaran pus sudah tidak ada. Sedangkan pada pasien 2 didapatkan luka tidak tercium bau, pengeluaran pus sedikit bahkan tidak ada, kulit tampak sedikit kemerahan, sensasi pada kulit masih terasa dibuktikan dengan klien tampak berespon ketika dirangsang nyeri, kulit sekitar terasa hangat, hidrasi kulit adekuat dan jaringan mati sebagian terkelupas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Didapatkan 2 pasien dengan masalah kesehatan yang sama yaitu diabetes mellitus dengan derajat luka yang sama yaitu 2. Pasien 1 yaitu Pasien 1 berusia 61 tahun dan pasien 2 yaitu

Pasien 2 berusia 67 tahun berjenis kelamin perempuan. Pasien 1 dan Pasien 2

2. Pasien 1 dan 2 memiliki diagnosa yang sama yaitu gangguan integritas kulit b.d neuropati perifer yang ditandai pada pasien 1 klien mengatakan merasa tidak nyaman dengan luka dikakinya, terkadang timbul rasa nyeri, terdapat luka pada bagian telapak kaki dan atas kaki sebelah kanan, luka derajat II, luka tercium bau yang tidak sedap, balutan basah, terdapat jaringan mati, terdapat pengeluaran nanah, suhu sekitar luka panas sedangkan pada pasien 2 hampir sama hanya saja luka pada pasien 2 tidak tercium bau dan terdapat luka pada bagian punggung, telapak dan jari kaki.
3. Pasien 1 dan 2 mendapat intervensi yang sama yaitu pantau tanda-tanda vital, Pantau perkembangan kerusakan kulit klien setiap hari, lakukan perawatan kulit secara aseptik 2 kali sehari, monitor karakteristik luka, meliputi warna, ukuran, bau dan pengeluaran pada luka, kolaborasi pemberian antibiotik
4. Pasien 1 dan 2 dilakukan implementasi yang sama yaitu memantau tanda-tanda vital, memantau perkembangan kerusakan kulit klien setiap hari, melakukan perawatan kulit secara aseptik 2 kali sehari, memonitor karakteristik luka, meliputi warna, ukuran, bau dan pengeluaran pada luka, kolaborasi memberikan antibiotik
5. Pasien 1 dan 2 memiliki respon yang baik setelah dilakukan implementasi yang sama selama 3 hari pada pasien

1 setelah dilakukan perawatan lukanya menjadi tidak bau dan produksi pus sudah tidak ada jaringan mati pun sudah terkelupas, sedang pasien 2 lukanya yang awalnya mulai sudah menhitam karena tertutup jaringan mati mulai memerah sedikit demi sedikit.

Setelah melakukan penelitian asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus dengan masalah gangguan integritas kulit selama 3 hari, peneliti menemukan faktor pendukung yaitu kooperatifnya klien dan keluarga terhadap tenaga kesehatan, dan faktor penghambatnya yaitu kurang lengkapnya alat perawatan luka. Oleh karena itu dalam hal ini peneliti mengajukan beberapa saran diantaranya:

1. Bagi rumah sakit

Diharapkan lebih meningkatkan alat untuk ganti balutan, alat harus lengkap sesuai dengan SOP

2. Bagi perawat

Dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien diduntut kesabaran karena pasien Diabetes Mellitus dengan masalah gangguan integritas kulit ini tidak mampu melakukan kegiatan aktivitas sendiri, beritahu anggota keluarga yang lain bahwa peran keluarga sangat penting bagi pasien.

3. Bagi institusi Akper Bhakti Husada

Agar mempermudah mahasiswa dalam menyusun penulisan karya tulis ilmiah diperlukan buku sumber yang menungjung, sehingga memerlukan tindak lanjut untuk mengupdate kembali buku-buku sumber yang sekiranya diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman, 2011. *buku ajar ilmu gizi obesitas, Diabetes Mellitus, dan dislipidemia*. Jakarta: EGC
- Ekaputra, E. (2013). *Evaluasi manajemen luka menguak 5 keajaiban moist dressing*. Jakarta: TIM
- Haryono, R., dan Susanti, B.A.D., 2019. *Asuhan keperawatan pada pasien gangguan sistem endokrin*. Yogyakarta: PT pustaka baru
- Kardiyurdiani, N.K. Dan Susanti, B.A.D., 2019. *Keperawatan medikal beda I*. Yogyakarta: PT Pustaka baru
- Kartika, I.I., 2017. *Buku ajar dasar-dasar riset keperawatan dan pengolahan data statistik*. Jakarta: CV trans info media
- Kementerian kesehatan badan penelitian dan pengembangan kesehatan, 2018. *Hasil utama RISKESDAS 2018*
- Marewa, L.W., 2015. *kencing manis (diabetes mellitus) di Sulawesi Selatan*. Jakarta: Yayasan pustaka obor indonesia
- Maryunani, A., 2013. *Perawatan luka modern praktis pada wanita dengan luka diabetes*. Jakarta: Trans info media
- NANDA, 2015. *keperawatan definisi & klasifikasi 2015-2017 edisi 10*. Jakarta: EGC Pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI. 2013. *siatuasi dan analisi diabetes dan indikator diagnostik*. Jakarta: DPPPPNI
- Siswanto. (2011). *Materi Workshop pengelolaan kaki diabetik*. Surakarta
- Tandra, H., 2017. *Panduan lengkap mengenal dan mengatasi diabetes dengan cepat dan mudah*. Jakarta: PT Gramedia pustaka utama
- Wahyu adhitya prawirasatra, Firdaus wahyudi, Arwinda Nugraheni. 2013. *hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien dalam menjalankan 4 pilar pengelolaan diabetes mellitus tipe 2 dipuskesmas wonosari*. Vol.6. no. 2. pp 2540-8845
- Wahyuni, S, Hasneli, Y, dan Ernawaty, J., 2017. *Hubungan Kadar Gula Darah Dengan Terjadinya Gangren Pada Pasien Diabetes Mellitus*. Halaman 1-3
- WHO, 2016. *world Health Statisti Wilkinson, J., & Ahern, N.R., 2013. Buku saku diagnosis keperawatan edisi 9 diagnosis NANDA, intervensi NIC, kriteria hasil NOC*. Jakarta: EGC