



P ISSN 2339-2150

E ISSN 2620-6234

# JKP

## JURNAL KESEHATAN PANGKALPINANG

**Pengaruh Senam Aerobik terhadap Kadar Glukosa Darah pada Peserta Senam Aerobik**

*Akhiat*

**Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Depati Hamzah Tahun 2015**

*Endriyani Martina Yunus*

**Analisis Kunjungan Antenatal Care terhadap Pengetahuan Ibu tentang Tanda Bahaya Kehamilan, Persalinan dan Nifas**

*Erni Chaerani, Susan Delilah*

**Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku dengan Kejadian Keputihan pada Siswi di MTS Manba'ul Ulum Pondok Pesantren Asshiddiqiah**

*Ikah Sartika, Khuzainah*

**Kemampuan Metakognitif untuk Peningkatan Hasil Belajar Asuhan Kehamilan pada Mahasiswa DIII Kebidanan**

*Annisa Sali Pinaremas*

**Pengaruh Senam Jantung Sehat Seri V Terhadap Tekanan Darah pada Anggota Klub Jantung**

*Abdul Kadir Hasan, Akhiat, Fatria Harwanto*

JKP

VOLUME 4

NOMOR 1

HALAMAN 1- 40

PANGKALPINANG  
JUNI 2017

P ISSN 2339-2150  
E ISSN 2620-6234

# **JKP / JURNAL KESEHATAN PANGKALPINANG**

Penanggung Jawab :  
**drg. Harindra, MKM**

Redaktur :  
**Ayi Diah Damayani, S.ST., M.Keb**

Editor :  
**Antarini, M.Kes**  
**Ahmad Syauqy, S.Gz., MPH**  
**Auronita Puspa Pratiwi, M.Sc**

Mitra Bestari :  
**Ade Devriany, M.Kes**  
**Dr. Suparman, SKM., M.Sc**  
**Dr. Ir. MF. Ariani Sudja, MKM**  
**Agus Sarwo Prayogi, S.Kep., Ns, MH.Kes**  
**Prof. Dr. Ridwan Amirudin, SKM., M.Kes., M.Sc., PH**  
**Dr. Heru Santoso Wahito Nugroho, S.Kep., Ners. M.M.Kes**

Desain Grafis :  
**Raissa Nurfitasari, S.Kom**

Sekretariat :  
**Fatria Harwanto, M.Kes**

Alamat Redaksi :  
**Komplek Perkantoran dan Pemukiman Terpadu Pemprov. Kep. Bangka Belitung**  
**Jalan Telaga Biru I Desa Padang Baru Kecamatan Pangkalan Baru Kabupaten**  
**Bangka Tengah, Telp.(0717) 422014, e-mail : [jkp.pangkalpinang@gmail.com](mailto:jkp.pangkalpinang@gmail.com)**

JKP

VOLUME 4

NOMOR 1

HALAMAN 1- 40

PANGKALPINANG  
JUNI 2017

P ISSN 2339-2150  
E ISSN 2620-6234

# **JKP** / **JURNAL KESEHATAN PANGKALPINANG**

## DAFTAR ISI

<b>Pengaruh Senam Aerobik terhadap Kadar Glukosa Darah pada Peserta Senam Aerobik Akhiat .....</b>	<b>1 – 7</b>
<b>Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Depati Hamzah Tahun 2015 Endriyani Martina Yunus.....</b>	<b>8 – 13</b>
<b>Analisis Kunjungan Antenatal Care terhadap Pengetahuan Ibu tentang Tanda Bahaya Kehamilan, Persalinan dan Nifas Erni Chaerani, Susan Delilah .....</b>	<b>14 – 22</b>
<b>Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku dengan Kejadian Keputihan pada Siswi di MTS Manba'ul Ulum Pondok Pesantren Asshiddiqiah Ikah Sartika, Khuzainah.....</b>	<b>23 – 27</b>
<b>Kemampuan Metakognitif untuk Peningkatan Hasil Belajar Asuhan Kehamilan pada Mahasiswa DIII Kebidanan Annisa Sali Pinaremas .....</b>	<b>28 – 33</b>
<b>Pengaruh Senam Jantung Sehat Seri V Terhadap Tekanan Darah pada Anggota Klub Jantung Abdul Kadir Hasan, Akhiat, Fatria Harwanto .....</b>	<b>34 – 40</b>

JKP	VOLUME 4	NOMOR 1	HALAMAN 1– 40	PANGKALPINANG JUNI 2017	P ISSN 2339-2150 E ISSN 2620-6234
-----	----------	---------	---------------	----------------------------	--------------------------------------

# **JKP / JURNAL KESEHATAN PANGKALPINANG**

---

## **PENGANTAR REDAKSI**

Salam dari Redaksi,

Para Pembaca yang terhormat, selamat bertemu kembali dengan Jurnal Kesehatan Pangkalpinang (JKP) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Pangkalpinang pada Volume 8 Nomor 1 bulan Juni 2017. Kali ini kami menyajikan enam artikel hasil penelitian dalam bidang kebidanan, keperawatan, farmasi dan gizi.

JKP Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Pangkalpinang terbit perdana pada bulan Juni 2013 dan selanjutnya diterbitkan setiap enam bulan yaitu bulan Juni dan Desember.

Tim redaksi mengucapkan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada para peneliti yang telah mempublikasikan karya ilmiah hasil riset ke JKP Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Pangkalpinang. Para peneliti lain yang berminat untuk berpartisipasi dalam publikasi ilmiah ini, atau memerlukan informasi lebih tentang jurnal ini harap menghubungi kami melalui telepon atau e-mail.

Terima kasih juga kami sampaikan kepada PDII-LIPI yang telah memfasilitasi legalitas jurnal ini.

Redaksi

---



9 772339 215004

## **Pengaruh Senam Aerobik terhadap Kadar Glukosa Darah pada Peserta Senam Aerobik**

**Akhiat**

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

Email : akhiatanasibrahim@gmail.com

### **Abstrak**

Penelitian ini membahas tentang pengaruh senam aerobik terhadap kadar gula darah. Kadar gula darah tinggi erat hubungannya dengan Diabetes Mellitus (DM), khususnya (DM) tipe -2. Diabetes mellitus tipe-2 merupakan jenis diabetes yang paling banyak ditemukan (lebih 90%). Faktor risiko DM tipe-2 adalah pola makan yang tidak seimbang dan kurangnya aktifitas fisik. Salah satu aktifitas fisik yang dapat dilakukan untuk menyeimbangkan kadar gula darah/glukosa darah adalah dengan melakukan senam aerobik. Penelitian ini memiliki tujuan jangka panjang yaitu menurunkan angka kejadian penyakit diabetes mellitus tipe-2 dengan meningkatkan aktivitas fisik atau olahraga. Desain penelitian adalah One group pre-post test. Setelah dilakukan penelitian didapatkan hasil bahwa Senam Aerobik mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap penurunan kadar glukosa darah peserta.

**Kata kunci:** *Senam Aerobik, Diabetes Mellitus*

## **Effect of Aerobic Gymnastics on Blood Glucose Level on the Participants of Aerobic Gymnastics**

### **Abstract**

This study discusses the effect of aerobic exercise on blood sugar levels. High blood sugar levels closely related to Diabetes Mellitus (DM), especially (DM) type -2. Type 2 diabetes mellitus is the most common type of diabetes (over 90%). The risk factor for type 2 DM is an unbalanced diet and lack of physical activity. One of the physical activities that can be done to balance blood sugar / blood glucose levels is by doing aerobic exercise. This study has a long-term goal of reducing the incidence of type 2 diabetes mellitus disease by increasing physical activity or exercise. The study design was One group pre-post test. After the experiment, it was found that Aerobic Gymnastic had a significant effect on the decrease of blood glucose level of the participants.

**Keywords:** *Aerobic, Diabetes Meliitus*

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja dan atau sekresi insulin yang bersifat kronis dengan ciri khas hiperglikemia/peningkatan kadar glukosa darah di atas nilai normal (Mihardja, 2009; Awad dkk, 2013). Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), terdapat 382 juta orang yang hidup dengan diabetes di dunia pada tahun 2013. Pada tahun 2035 jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 592 juta orang.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, proporsi penduduk Indonesia yang berusia  $\geq 15$  tahun dengan DM adalah 6,9 persen dengan prakiraan jumlah penderita 12.191.564, hal ini meningkat 1,2 persen pada tahun 2007. Prevalensi DM di Indonesia beranjak naik dari tahun ke tahun. Penderita yang terkena bukan hanya berusia senja, namun banyak pula yang masih berusia produktif. Prevalensi DM pada perempuan cenderung lebih tinggi dari pada laki-laki, di perkotaan cenderung lebih tinggi dari pada di perdesaan, serta cenderung lebih tinggi pada masyarakat dengan tingkat pendidikan tinggi dan dengan kuintil indeks kepemilikan tinggi (Kemenkes, 2013).

DM terbagi atas DM tipe-1 dan DM tipe-2. DM tipe-1 atau Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM) jika pankreas hanya menghasilkan sedikit atau sama sekali tidak menghasilkan insulin sehingga penderita selamanya tergantung insulin dari luar. DM tipe-2 atau Non-Insulin Dependent Diabetes (NIDDM) adalah keadaan pankreas tetap menghasilkan insulin, kadang lebih tinggi dari normal tetapi tubuh membentuk kekebalan terhadap efeknya. DM tipe-2 adalah jenis yang paling banyak ditemukan (lebih dari 90%).

WHO memastikan peningkatan penderita DM tipe-2 paling banyak akan terjadi di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Sekitar 2,5 juta jiwa atau 1,3% dari penduduk Indonesia setiap tahun meninggal dunia karena komplikasi DM. Penyakit diabetes mellitus di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 1990 menduduki peringkat 16, kemudian pada tahun 2010 menjadi peringkat ke-6, serta pada tahun

2015 meningkat lagi menjadi peringkat 5 (Dinkes Prov. Babel, 2015).

Tingginya prevalensi DM disebabkan oleh interaksi antara faktor-faktor kerentanan genetik dan paparan terhadap lingkungan. Faktor lingkunganyang diperkirakan dapat meningkatkan faktor risiko DM tipe-2 adalah perubahan gaya hidup seseorang, diantaranya adalah kebiasaan makan yang tidak seimbang akan menyebabkan obesitas. Selain pola makan yang tidak seimbang, kurangnya aktifitas fisik juga merupakan faktor risiko dalam memicu terjadinya DM (Tjekyan, 2007; Awad dkk, 2013). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Indriani, dkk (2007) menyatakan bahwa kadar glukosa darah dapat selalu terkendali apabila seseorang mengupayakan gaya hidup sehat yakni dengan mengatur cara makan supaya makan tidak berlebihan serta meningkatkan aktivitas fisik sehingga tubuh tetap sehat dan terhindar dari penyakit Diabetes Militus serta komplikasi yang mungkin terjadi.

Menjaga kesehatan khususnya dalam mengontrol berat badan dan mengendalikan kadar glukosa darah dapat dilakukan dengan melakukan olahraga atau kegiatan fisik salah satunya adalah senam aerobik (Malik, 2012). Senam aerobik merupakan suatu proses yang sistematis dengan menggunakan rangsangan gerak yang bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan kualitas fungsional tubuh yang meliputi kualitas daya tahan paru-jantung, kekuatan dan daya tahan otot, kelenturan dan komposisi tubuh (Kurniawan, 2006)

Pada waktu melakukan senam aerobik otot-otot tubuh, sistem jantung dan sirkulasi darah serta pernafasan diaktifkan. Metabolisme tubuh, keseimbangan cairan dan elektrolit serta asam basa harus menyesuaikan diri. Otot-otot akan menggunakan asam lemak bebas dan glukosa sebagai sumber tenaga. Glukosa yang berasal dari glikogen otot dipakai sebagai sumber tenaga, sehingga glikogen otot berkurang, dan terjadi pemakaian glukosa darah dan asam lemak bebas. Makin ditingkatkan porsi olahraga makin meningkat pula pemakaian glukosa yang berasal dari cadangan glikogen hepar (Santoso, 2010). Senam aerobik saat ini semakin diminati, terutama pada kalangan wanita di daerah perkotaan. Alasan wanita menyukai senam aerobik karena olahraga yang

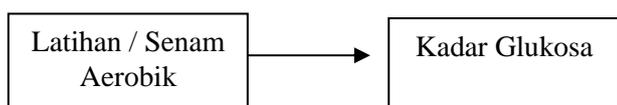
satu ini diiringi dengan irama musik untuk gerakan-gerakan yang dilakukan sehingga membuat nyaman melakukan gerakan-gerakan senam aerobik tersebut (Malik, 2012).

Jumlah peserta senam terbanyak terdapat di Kota Pangkalpinang yang merupakan ibu kota Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Sanggar Senam Grisell merupakan sanggar salah satu sanggar senam dengan peserta yang paling banyak.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh senam aerobik terhadap kadar glukosa darah pada peserta senam aerobik di Sanggar Senam Grisell Kota Pangkalpinang Tahun 2016. Permasalahan penelitian ini adalah apakah ada pengaruh senam aerobik terhadap kadar glukosa darah pada peserta senam aerobik di Sanggar Senam Grisell Kota Pangkalpinang Tahun 2016.

Sedangkan tujuan penelitian secara umum adalah untuk mengetahui pengaruh senam aerobik terhadap kadar glukosa darah pada peserta senam aerobik di Sanggar Senam Grisell Kota Pangkalpinang Tahun 2016.

Adapun tujuan khususnya adalah Untuk mengetahui rata-rata kadar glukosa darah peserta sebelum dilakukan kegiatan senam aerobik, untuk mengetahui rata-rata kadar glukosa darah peserta setelah dilakukan kegiatan senam aerobic dan Untuk mengetahui pengaruh kadar glukosa darah peserta sebelum dan sesudah kegiatan senam aerobik.



Gambar 1. Kerangka Konsep

**METODE**

Jenis penelitian ini yaitu metode penelitian eksperimen. Desain dalam penelitian ini One Group Pre-Post Test. Desain penelitian yaitu *one group prest – pot test*

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta senam aerobik di sanggar senam Grisell Kota Pangkalpinang Tahun 2016 dengan jumlah anggota sebanyak 150 orang.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta senam aerobik di Sanggar Senam Grisell sebanyak 90 orang yang diambil

dengan teknik *accidental sampling* dari tanggal 03 s.d. 16 Oktober 2016, dengan kriteria inklusi tidak mengkonsumsi makanan atau minuman sebelum dilakukan pemeriksaan gula darah yang kedua.

Menurut Arikunto (2006) bahwa “apabila subjeknya kurang dari seratus, lebih baik diambil semua. Tetapi, jika jumlah subjek besar, dapat diambil antara 10 – 15% atau 15-25% atau lebih. Pendapat tersebut sesuai menurut Roscoe dalam Sugiyono (2011) “ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Senam Aerobik	Gerakan-gerakan yang energik, berirama dengan gerakan dasar kaki bergerak dan meloncat yang bermanfaat untuk meningkatkan kesehatan jantung dan stamina tubuh yang dilaksanakan selama 60 menit	Stopwatch	Menghitung durasi senam aerobik yang dilakukan oleh peserta senam		
Kadar Glukosa darah	Adalah kadar glukosa darah sebelum melakukan senam aerobik dan setelah melakukan senam aerobik selama 1 jam.	Lembar hasil pengukuran kadar glukosa darah	Mengisiskan nilai kadar glukosa darah peserta senam	Kadar glukosa darah peserta senam (mg/dl)	rasio

Analisis data univariat dalam penelitian ini adalah mengetahui rata-rata kadar glukosa darah peserta sebelum dan sesudah melakukan senam aerobik.

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji beda yang dilakukan untuk membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda, atau pada waktu yang berbeda dengan menggunakan

Sebelum melakukan uji beda, untuk menentukan pengolahan data menggunakan uji parametrik atau non parametrik maka sebelumnya perlu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas. Uji normalitas data dilaksanakan dengan uji *Kolmogorov-smirnov*, kemudian dilakukan uji statistik non parametrik *Wilcoxon*.

**HASIL**

Penelitian tentang pengaruh senam aerobik terhadap kadar glukosa darah di Sanggar Senam Grisell Pangkalpinang Tahun 2016 berlokasi di Jl. Ratna Raya RT.01 RW. 03 No. 310 dimana pengumpulan data dilakukan pada tanggal 03 Oktober s.d 16 Oktober 2016. Sampel dalam penelitian ini adalah wanita yang merupakan peserta senam aerobik di Sanggar Senam Grisell sebanyak 90 orang dengan rentang umur 19 – 58 tahun. Data penelitian pengaruh senam aerobik terhadap kadar glukosa darah diperoleh dengan menilai kadar glukosa darah peserta (anggota sampel) sesudah dan sebelum melakukan senam aerobik.

Tabel 2 Karakteristik peserta Senam berdasar Kelompok Umur

Kelompok Umur	Jumlah	Persentase
19-23	9	10.00
24-28	14	15.56
29-33	18	20.00
34-38	20	22.22
39-43	16	17.78
44-48	5	5.56
49-53	3	3.33
54-58	5	5.66

Dari tabel diatas didapatkan data sebagian besar peserta senam berusia 34 – 38 Tahun (22,22%)

Tabel 3 Karakteristik Peserta Senam Berdasar Tingkat Pendidikan

Pekerjaan	Jumlah	Persentase
Ibu Rumah Tangga	55	61.11
PNS	9	10.00
Wiraswasta	13	14.44
Pegawai Swasta	5	5.56
Honorer	5	5.56
Mahasiswa	3	3.33

Dari tabel diatas didapatkan data mayoritas peserta senam adalah Ibu Rumah Tangga (61,11%)

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Sebelum dan Sesudah Senam Aerobik

No	Kadar Glukosa Darah	Min (mg/d L)	Max (mg/dL)	Mean (mg/dL)	Std. Deviasi	N
1	Sebelum Senam Aerobik	43	230	104.87	34.14	90
2	Sesudah Senam Aerobik	40	211	90.88	31.57	90

Berdasarkan tabel diatas dapat diperoleh bahwa kadar glukosa darah peserta paling rendah sebelum senam aerobik adalah 43mg/dL dan paling tinggi 230mg/dL dengan rata-rata 104.87 mg/dL. Kadar glukosa darah peserta paling rendah sesudah senam aerobik adalah 40mg/dL dan paling tinggi 211mg/dL dengan rata-rata 90.88mg/dL

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Kadar Glukosa Darah Sebelum dan Sesudah Senam Aerobik

Kadar Glukosa Darah	Kolmogorov-Smirnov Test
Pre Test	Asymp. Sig. .009
Post Test	.019

Berdasarkan table di atas, dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dapat diketahui bahwa nilai kadar glukosa darah sebelum senam aerobik (*pre test*) dan sesudah senam aerobik (*post test*), masing-masing adalah sebesar 0,009 dan 0,019 ( $p < 0,05$ ) maka data tidak berdistribusi normal.

Tabel 6. Hasil Uji Statistik *Wilcoxon Signed Rank* Terhadap Pengaruh Senam Aerobik terhadap Kadar Glukosa Darah

Kadar Glukosa Darah	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Sebelum Senam Aerobik ( <i>Pre Test</i> )	.000	Signifikan
Sesudah Senam Aerobik ( <i>Post Test</i> )		

Hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Rank* dengan  $\alpha=5\%$  pada tabel 4.8 di atas menunjukkan adanya perbedaan rata-rata kadar glukosa darah peserta sebelum dan sesudah dilakukan senam aerobik dengan nilai p sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), artinya ada pengaruh senam aerobik terhadap kadar glukosa darah.

Berdasarkan tabel diatas diatas dapat diperoleh data bahwa kadar glukosa darah peserta paling rendah sebelum senam aerobik adalah 43mg/dL dan paling tinggi 230mg/dL

dengan rata-rata 104.87 mg/dL. Kadar glukosa darah peserta paling rendah sesudah senam aerobik adalah 40mg/dL dan paling tinggi 211mg/dL dengan rata-rata 90.88mg/dL.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis univariat terdapat heterogenitas umur peserta senam aerobik Sanggar Senam Grisell yaitu wanita umur 19 tahun hingga 58 tahun dengan umur rata-rata adalah 34,86 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok usia produktif sudah memiliki kesadaran yang tinggi untuk menjaga kebugaran tubuhnya. Penderita DM yang terkena bukan hanya berusia senja, namun banyak pula yang masih berusia produktif (Kemenkes,2013). Sejalan dengan tabel 4.2 dinyatakan hanya sebanyak 3.33% peserta senam dengan pendidikan dasar sedangkan 96.67% lainnya dengan pendidikan menengah ke atas. Menurut data dari Kementerian Kesehatan Tahun 2013 prevalensi penyakit DM cenderung lebih tinggi pada masyarakat dengan tingkat pendidikan tinggi.

61.11% peserta senam aerobik di Sanggar Senam Grisell adalah ibu rumah tangga. Ibu rumah tangga menganggap bahwa dirinya hanya disibukkan dengan kegiatan rumah tangga sehari-hari dan kurang berolahraga. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Malik (2012) menyatakan bahwa para ibu rumah tangga sangat rentan dengan masalah kegemukan dan tidak terkontrolnya gula darah karena pola hidup kurang sehat.

Kadar glukosa darah peserta paling rendah sebelum senam aerobik adalah 43mg/dL dan paling tinggi 230mg/dL. Kadar glukosa darah peserta paling rendah sesudah senam aerobik adalah 40mg/dL dan paling tinggi 211mg/dL. Pada penelitian ini terdapat 89 sampel dengan kadar glukosa darah sesudah senam aerobik lebih rendah daripada sebelum senam aerobik dengan kadar penurunan yang beragam, mulai dari yang hanya turun sedikit hingga drastis. Selain itu terdapat 1 sampel dengan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah senam aerobik sama. Hal ini dapat diakibatkan dari peserta senam yang tidak mengikuti gerakan senam dari instruktur secara sempurna atau makan terlebih dahulu sebelum

mengikuti senam sehingga proses metabolisme dalam tubuh masih berlangsung.

Menurut kamus kesehatan Dorland (2010) Glukosa darah/ glukosa darah adalah produk akhir dan merupakan sumber energi utama organisme hidup yang kegunaannya dikontrol oleh insulin. Umumnya tingkat gula darah bertahan pada batas-batas yang sempit sepanjang hari : 4 – 8 mmol/l (70 – 150 mg/dl) tingkat ini akan meningkat setelah makan. Peninggian kadar glukosa darah setelah makan akan merangsang sekresi insulin dari sel-sel pulau langerhans pankreas.

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji statistik non parametrik yaitu *Wilcoxon Signed Rank* diperoleh nilai p sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) menunjukkan adanya perbedaan rata-rata kadar glukosa darah peserta sebelum dan sesudah dilakukan senam aerobik artinya ada pengaruh senam aerobik terhadap kadar glukosa darah. Sesuai dengan pendapat Setiani (2014) terdapat ada perbedaan yang bermakna pada kadar glukosa darah sebelum dan sesudah melakukan senam aerobik ( $p = 0,000$ ).

Senam aerobik yang dilakukan adalah kombinasi antara Gerakan Aerobik Ringan dan Keras (*mix impact*) selama 1 jam dapat menurunkan kadar glukosa darah. Saat senam aerobik terjadi peningkatan kebutuhan energi dimana glukosa dipakai sebagai sumber energi yang dibutuhkan oleh otot pada waktu bergerak. Jenis senam aerobik yang banyak dipraktikkan di sanggar senam saat ini adalah jenis senam aerobik *Low Impact* atau aliran ringan. Manfaat dari senam aerobik adalah meningkatkan fungsi jantung, meningkatkan kinerja paru-paru dan meningkatkan stamina serta kekuatannya, meningkatkan koordinasi tubuh, khususnya yang sudah memasuki usia renta, meningkatkan kekebalan tubuh, mencegah berbagai penyakit, termasuk diabetes.

Ibu rumah tangga rentan dengan masalah kegemukan dan gula darah, karena pola hidup yang kurang sehat dan jarang berolahraga akibat kesibukan rumah tangga yang harus dikerjakannya. Banyak cara yang dilakukan para ibu rumah tangga untuk membuat tubuh lebih segar dan bugar setelah lelah mengerjakan pekerjaan rumah tangga yaitu dengan melakukan olahraga. Olahraga yang dilakukan pada ibu-ibu rumah tangga dapat membantu tubuh untuk

menghilangkan racun-racun dalam tubuh yang membuat aliran darah memperoleh banyak oksigen sehingga tubuh menjadi lebih segar dan tidak cepat lelah.

Salah satu cara menjaga kesehatan khususnya menyeimbangkan glukosa darah ibu-ibu rumah tangga melakukan senam aerobik di sanggar-sanggar senam (Malik, 2012).

Sejalan dengan penatalaksanaan diabetes menurut PERKENI (2015), latihan (berupa latihan jasmani yang bersifat aerobik dengan intensitas sedang) sangat penting karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi risiko kardiovaskuler. Latihan akan menurunkan kadar glukosa darah dengan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin.

## SIMPULAN

Kesimpulan penelitian adalah ada pengaruh yang bermakna dari Senam Aerobik terhadap penurunan kadar glukosa darah.

## SARAN

Bagi Peserta Senam Aerobik disarankan untuk rutin melakukan latihan jasmani seperti aerobic sehingga dapat menjaga kebugaran tubuh dan mengontrol kadar glukosa darah serta dapat mengajak masyarakat yang berusia lebih muda ( $\geq 15$  tahun) untuk secara aktif berolahraga karena penyakit diabetes mellitus dapat menyerang kelompok usia produktif.

Pendidik atau dosen pada khususnya untuk lebih aktif dalam memberikan pendidikan kesehatan atau penyuluhan tentang pentingnya menjaga kadar glukosa darah dalam tubuh tetap stabil dengan melakukan senam aerobik sebagai salah satu terapi non farmakologi dalam penatalaksanaan penyakit diabetes mellitus.

Bagi Peneliti selanjutnya disarankan untuk dapat melakukan kontrol asupan kalori sebelum peserta melakukan senam aerobic dan melakukan pemilihan sampel yang homogen dengan menggunakan desain penelitian *quasy experimental: non equivalent control group*, diharapkan jumlah sampel dan kelompok kontrol yang lebih banyak dan waktu penelitian yang lebih panjang untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.

Bagi tempat senam agar dilakukan pengelompokan peserta senam berdasarkan umur

dengan mengevaluasi dan membedakan jenis dan tempo sesuai usia peserta senam.

Sebelum dilakukan senam sebaiknya ditanya dulu kebugaran dan kesiapan peserta karena ditemukan kadar gula darah peserta yang terlalu tinggi dan terlalu rendah untuk sebuah kegiatan aerobik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ditujukan kepada Direktur Poltekkes Pangkalpinang, Ketua Jurusan Keperawatan serta Pimpinan Sanggar Senam Gissel Kota Pangkalpinang

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2012. *Prosedur Penilaian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Balitbang Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Brunner dan Suddarth. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 1*. Jakarta: EGC
- C.Fajar Sriwahyuniati. 2006. *Pengenalan Musik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Endang Rini S. 2006. *Strategi Berlatih Melatih Senam Aerobik*. Yogyakarta: FIK UNY
- IDF. 2013. *IDF Diabetes Atlas Sixth Edition, International Diabetes Federation 2013*. [http://www.idf.org/sites/default/files/E\\_N\\_6E\\_Atlas\\_Full\\_0.pdf](http://www.idf.org/sites/default/files/E_N_6E_Atlas_Full_0.pdf) diakses tanggal 10 Maret 2016
- Khoirul Annisa. 2013. *Perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah senam diabetes pada pasien DM Tipe -2 di Persadia Rumah Sakit Sari Asih Ciputat*. Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah
- Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Bangka Belitung 2015
- Malik, Abdul. 2012. *Beda Pengaruh Senam Aerobik Low Impact dan Senam Aerobik High Impact Terhadap Penurunan Berat*

*Badan Ibu-Ibu Rumah Tangga Samson Fitnes Dan Gym Usia 30-40 Tahun.*  
<http://digilib.esaunggul.ac.id> diakses 10 Maret 2016

Mihardja L. 2009. *Faktor yang Berhubungan dengan Pengendalian Glukosa darah pada Penderita Diabetes Mellitus di Perkotaan Indonesia.* Majalah Kedokteran Indonesia.

Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta : Rineka Cipta

PERKENI (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia). 2006. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia.* Jakarta: Divisi Metabolik Endokrin, Departemen Ilmu Penyakit Dalam Kedokteran Universitas Indonesia

PERKENI (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia), 2008. *Hubungan Connective Tissue Growth Factor dengan Penyakit Ginjal Stadium Akhir dan Mortalitas pada pasien Diabetik Mellitus.* Available from:[http://www.perkeni.net/index.php?page=jurnal\\_view&id=38](http://www.perkeni.net/index.php?page=jurnal_view&id=38) diakses tanggal 10 Maret 2016

R.M. Tjekyan, S., 2007. *Risiko Penyakit Diabetes Mellitus Tipe II Di Kalangan Peminum Kopi Di KotaMadya Palembang Tahun 2006-2007.* Available from:  
[http://journal.ui.ac.id/upload/artikel/02\\_RMS\\_uryadi\\_The\\_risk\\_of\\_type\\_2\\_Diabetic\\_Revisi.PDF](http://journal.ui.ac.id/upload/artikel/02_RMS_uryadi_The_risk_of_type_2_Diabetic_Revisi.PDF) diakses tanggal 10 Maret 2016

Setiani Nanik, dkk . 2013. *Perbedaan Kadar Glukosa darah sebelum dan sesudah senam aerobik .* Bali STIKes Wira Medika

Woeryati Soekarno. 1998 . *Dasar – Dasar Latihan Senam Aerobik.* Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek.* Cetakan ketigabelas. Jakarta : PT. Rineka Cipta

## Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Depati Hamzah Tahun 2015

**Endriyani Martina Yunus**

Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

Email : endriyani\_my@yahoo.com

### Abstrak

Di Provinsi Bangka Belitung penyebab utama angka kematian ibu ialah HDK (Hipertensi dalam Kehamilan) 17,85% (5 kasus), infeksi sebanyak 17,85% (5 kasus), Perdarahan 14,28 % (4 kasus), dan penyebab lainnya 50% (14 kasus). AKI paling sedikit terdapat di Kabupaten Belitung Timur sebanyak 3,57% (1 kasus dari total AKI), dan paling banyak terdapat di Kabupaten Bangka yaitu 25% (7 kasus dari AKI) (Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2014). Sedangkan AKI di Kota Pangkalpinang tahun 2014 sebesar 3 per 1000 kelahiran hidup (Profil Kesehatan Kota Pangkalpinang, 2014). Pada tahun 2015, terdapat ibu yang mengalami perdarahan postpartum sebesar 108, terjadi peningkatan sejumlah 40 ibu yang mengalami perdarahan postpartum dibandingkan pada tahun 2014 dan peningkatan sejumlah 71 orang dibandingkan dengan tahun 2015 (Rekam Medis, RSUD Depati Hamzah, 2016). Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan faktor risiko dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD Depati Hamzah Pangkalpinang Tahun 2015. Responden menurut umur beresiko (58,3%), ( $p=0,433$ ), OR 1,545. Responden dengan paritas Resiko Rendah (63,9%), ( $p=0,981$ ), OR 0,898. Responden menurut jarak persalinan resiko rendah (53,7%), ( $p=0,578$ ), OR 0,721. Responden menurut jenis persalinan tanpa tindakan (53,7%), ( $p=0,119$ ), OR 2,122. Responden dengan anemia (71,3%), ( $p=0,281$ ), OR 0,556. Tenaga kesehatan lebih mempersiapkan ibu sejak masa kehamilan dengan melakukan deteksi dini ibu hamil yang mengalami anemia dan mengatasi anemia pada masa kehamilan, untuk menghindari resiko terjadinya perdarahan postpartum dan juga lebih meningkatkan kemampuan dalam mengatasi kejadian perdarahan postpartum dalam upaya menurunkan AKI.

**Kata Kunci** : anemia, paritas, perdarahan postpartum

## The Association of Risk Factors with The Incidence of Postpartum Haemorrhage at RSUD Depati Hamzah 2015

### Abstract

In Bangka Belitung main causes of maternal mortality rate is HDK (Hypertension in Pregnancy) 17.85% (5 cases), infections by 17.85% (5 cases), hemorrhage 14.28% (4 cases), and other causes 50% (14 cases). AKI least contained in East Belitung province as much as 3.57% (1 case of total AKI), and the most numerous in Bangka ie 25% (7 cases of AKI) (Health profile Bangka Belitung, 2014). While AKI in Pangkalpinang 2014 amounted to 3 per 1000 live births (Pangkalpinang City Health Profile, 2014). In 2015, there were women who experienced postpartum haemorrhage of 108, an increasing number of 40 women who experienced postpartum haemorrhage compared to 2014 and an increase in number of 71 people compared to 2015 (Medical Record, RSUD Depati Hamzah, 2016). This study aims to find out relationship with risk factors for postpartum hemorrhage events in hospitals Depati Hamzah Pangkalpinang Year 2015. Respondents by age at risk (58.3%), ( $p = 0.433$ ), OR 1.545. Respondents with Low Risk parity (63.9%), ( $p = 0.981$ ), OR 0.898. Respondents by distance delivery low risk (53.7%), ( $p = 0.578$ ), OR 0.721. Respondents by type of delivery without action (53.7%), ( $p = 0.119$ ), OR 2,122. Respondents with anemia (71.3%), ( $p = 0.281$ ), OR 0,556. The health worker is preparing for the mother during pregnancy with early detection of pregnant women with anemia and anemia during pregnancy, to avoid the risk of postpartum hemorrhage and also further enhance the ability to overcome the incidence of postpartum hemorrhage in efforts to reduce maternal mortality.

**Keywords** : anemia, parity, postpartum hemorrhage

## PENDAHULUAN

Kehamilan yang berhubungan dengan kematian maternal secara langsung di Amerika Serikat diperkirakan 7-10 wanita tiap 100.000 kelahiran hidup. Data statistik nasional Amerika Serikat menyebutkan sekitar 8% dari kematian ini disebabkan oleh perdarahan postpartum (*Haemorigic Postpartum/HPP*). Di negara industri, perdarahan postpartum biasanya terdapat pada 3 peringkat teratas kematian maternal bersaing dengan embolisme dan hipertensi. Di beberapa negara berkembang penyebab kematian maternal terbanyak adalah perdarahan postpartum. Semua wanita yang sedang hamil 20 minggu memiliki risiko perdarahan postpartum dan lebih dari 1000 wanita tiap 100.000 kelahiran hidup, dan data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa 25% dari kematian maternal disebabkan oleh perdarahan postpartum dan diperkirakan 100.000 kematian maternal tiap tahunnya (Marmi, 2012).

Menurut WHO (2008), kematian ibu di dunia disebabkan oleh perdarahan sebesar 25%, penyebab tidak langsung 20%, infeksi 15%, aborsi yang tidak aman 13%, eklampsia 12%, penyulit persalinan 8%, dan penyebab lain 7% (Dina, 2014).

Di Indonesia penyebab utama kematian ibu yakni perdarahan (28%), eklampsia (24%), infeksi (11%), komplikasi masa puerperium (8%), abortus (5%), partus macet (5%), emboli air ketuban (3%), dan penyebab lainnya (11%), perdarahan menempati presentasi paling tinggi penyebab kematian ibu (Depkes, 2007). Pada tahun 2010 penyebab utama kematian ibu adalah hipertensi dalam kehamilan 32%, komplikasi puerperium 31%, perdarahan 20 % (Hasil Analisa Sensus Penduduk, 2010).

Di Provinsi Bangka Belitung penyebab utama AKI ialah HDK (Hipertensi dalam Kehamilan) 17,85% (5 kasus), infeksi sebanyak 17,85% (5 kasus), Perdarahan 14,28 % (4 kasus), dan penyebab lainnya 50% (14 kasus). AKI paling sedikit terdapat di Kabupaten Belitung Timur sebanyak 3,57% (1 kasus dari total AKI), dan paling banyak terdapat di Kabupaten Bangka yaitu 25% ( 7 kasus dari AKI) (Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2014). Sedangkan AKI di Kota Pangkalpinang tahun 2014 sebesar 3 per 1000 kelahiran hidup ( Profil Kesehatan Kota Pangkalpinang, 2014).

Berdasarkan rekapitulasi angka kejadian perdarahan postpartum di RSUD Depati Hamzah tahun 2015 terdapat 108 kasus perdarahan postpartum dari 1206 persalinan, terjadi peningkatan bila dibandingkan kejadian perdarahan postpartum tahun 2014 yaitu terdapat 68 kasus perdarahan postpartum dari 1092 persalinan (Rekam Medis, 2016).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan faktor risiko dengan kejadian perdarahan postpartum di RSUD Depati Hamzah Pangkalpinang Tahun 2015.

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan dalam upaya penanganan kasus perdarahan postpartum dalam rangka membantu menurunkan Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi serta dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian perdarahan postpartum, sebagai upaya deteksi dini pencegahan terjadinya perdarahan postpartum.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah sebuah penelitian survey bersifat analitik yang berjudul Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Depati Hamzah Pangkalpinang Tahun 2015.

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoadmojo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang mengalami HPP (Hemorargia Postpartum) yaitu 108 orang di RSUD Depati Hamzah Pangkalpinang antara bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2015, yaitu tercatat di dalam rekam medis di RSUD Depati Hamzah. Sampel dalam penelitian ini menggunakan total populasi.

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel jenuh (*total sampling*) yaitu cara pengambilan sampel dengan mengambil semua anggota populasi untuk menjadi sampel.

## HASIL

### 1. Faktor Resiko Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Resiko yang mempengaruhi Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Depati Hamzah

VARIABEL	n	%
<b>Perdarahan Postpartum</b>		
Primer	76	70,4
Sekunder	32	29,6
Total	108	100
<b>Umur Ibu</b>		
Tidak Beresiko	45	41,7
Beresiko	63	58,3
Total	108	100
<b>Paritas</b>		
Resiko Rendah	69	63,9
Resiko Tinggi	39	36,1
Total	108	100
<b>Jarak Persalinan</b>		
Risiko Rendah	58	53,7
Risiko Tinggi	50	46,3
Total	108	100
<b>Jenis Persalinan</b>		
Tanpa Tindakan	58	53,7
Dengan Tindakan	50	46,3
Total	108	100
<b>Anemia</b>		
Tidak Anemia	31	28,7
Ya, Anemia	77	71,3
Total	108	100

Hasil ini menggambarkan distribusi responden, diketahui bahwa terdapat 76 responden (70,4%) dengan perdarahan postpartum primer, 63 responden (58,3%) dengan umur beresiko, 69 responden (63,9%) dengan paritas tidak beresiko, 58 responden (53,7%) dengan jarak persalinan risiko rendah, 58 responden (53,7%) dengan jenis persalinan tanpa tindakan dan 77 responden (71,3%) dengan anemia.

## 2. Analisis Hubungan Faktor Resiko

Tabel 2. Hubungan Faktor Resiko dengan Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Depati Hamzah

Variabel	Perdarahan Postpartum				Total		p-value	OR
	Primer		Sekunder		n	%		
	n	%	n	%				
<b>Umur Ibu</b>							0,433	1,545
Tidak Beresiko	34	75,6	11	24,4	45	100		
Beresiko	42	66,7	21	33,3	63	100		
Total	76	70,4	32	29,6	108	100		
<b>Paritas</b>							0,981	0,898
Resiko Rendah	48	69,6	21	30,4	69	100		
Resiko Tinggi	28	71,8	11	28,2	39	100		
Total	76	70,4	32	29,6	108	100		
<b>Jarak Persalinan</b>							0,578	0,721
Risiko Rendah	39	67,2	19	32,8	58	100		
Risiko Tinggi	37	74	13	26	50	100		
Total	76	70,4	32	29,6	108	100		
<b>Jenis Persalinan</b>							0,119	2,122
Tanpa Tindakan	45	77,6	13	22,4	50	100		
Dengan Tindakan	31	62	19	38	58	100		
Total	76	70,4	32	29,6	108	100		
<b>Anemia</b>							0,281	0,556
Tidak	19	61,3	12	38,7	31	100		
Ya	57	74	20	26	77	100		
Total	76	70,4	32	29,6	108	100		

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan uji *chi-square* didapatkan *p-value* >0,05, yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara umur ibu, paritas, jarak persalinan, jenis persalinan, dan anemia dengan kejadian perdarahan postpartum.

## PEMBAHASAN

### 1. Perdarahan Postpartum

Berdasarkan hasil penelitian didapat kejadian perdarahan postpartum tertinggi yaitu, hampir seluruh ibu yang mengalami perdarahan postpartum primer sebanyak 76 (70,4%) ibu. Perdarahan *postpartum* primer adalah perdarahan yang terjadi dalam 24 jam pertama setelah persalinan yang disebabkan oleh : atonia uteri , retensio plasenta, sisa plasenta, dan lacerasi jalan lahir. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Rukiyah dan Lia, 2010 bahwa penyebab utama perdarahan postpartum primer adalah atonia uteri (50-60%), retensio plasenta

(16-17%), sisa plasenta (23-24%), dan laserasi jalan lahir (4-5%) (Rukiyah dan Lia, 2010).

Hal ini menunjukkan bahwa ibu yang mengalami perdarahan postpartum di RSUD Depati Hamzah pada tahun 2015 terjadi pada ibu dengan perdarahan postpartum primer.

## 2. Umur Ibu

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa umur dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun sebagian besar memiliki risiko mengalami perdarahan postpartum sebanyak 63 (58,3%). Sejalan dengan Penelitian Dina (2014) di RSUD Majene menunjukkan bahwa umur dibawah 20 tahun atau diatas 35 tahun memiliki risiko mengalami perdarahan postpartum 3,1 kali lebih besar dibandingkan ibu yang berumur antara 20-35 tahun, karena mereka berada dalam masa reproduksi sehat. Menurut Manuaba 2009 Kematian maternal pada ibu yang hamil dan melahirkan pada umur < 20 tahun dan umur > 35 tahun akan meningkat secara bermakna, karena mereka terpapar pada komplikasi baik medis maupun obsetrik yang dapat membahayakan jiwa ibu, sehingga mengapa umur berpengaruh sebagai penyebab perdarahan postpartum (Dina 2013).

Hal ini menunjukkan bahwa ibu yang mengalami perdarahan postpartum di RSUD Depati Hamzah pada tahun 2015 berdasarkan distribusi frekuensi yaitu pada umur beresiko yaitu pada umur < 20 tahun atau > 35 tahun.

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian perdarahan postpartum, namun ibu yang bersalin pada usia beresiko dan tidak beresiko mempunyai peluang 1,5 kali terjadinya perdarahan postpartum dibanding ibu yang tidak beresiko.

## 3. Paritas

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa paritas resiko rendah (primipara dan multipara) mempengaruhi kejadian perdarahan postpartum hampir sebagian yaitu 39 responden (36,1%).

Pada ibu dengan paritas tinggi akan mempengaruhi keadan uterus ibu, karena semakin sering ibu melahirkan maka fungsi reproduksi mengalami penurunan. Otot uterus terlalu regang dan kurang dapat berkontraksi dengan normal sehingga kemungkinan terjadi perdarahan postpartum primer lebih besar (Dina, 2013).

Di RSUD Depati Hamzah kejadian perdarahan postpartum hamper sebagian terjadi pada Grande multipara, hal ini sesuai dengan teori Rukiyah dan Lia, 2010 bahwa penyebab utama perdarahan baik secara primer maupun sekunder adalah grandemultipara.

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian perdarahan postpartum, namun ibu dengan resiko tinggi mempunyai peluang 0,89 kali mengalami perdarahan postpartum dibandingkan ibu dengan resiko rendah.

## 4. Jarak persalinan

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar ibu yang mengalami perdarahan postpartum dengan jarak persalinan dengan resiko rendah (>2 tahun) sejumlah 58 responden (53,7%). Menurut Depkes RI (2002) jarak kehamilan adalah suatu pertimbangan untuk menentukan kehamilan yang pertama dengan kehamilan berikutnya (Lestari, 2013). Jarak persalinan pertama dan kedua paling rendah risikonya bila jarak antara dua kelahiran adalah 2-4 tahun (Prawirohardjo, 2011). Dan salah satu penyebab utama perdarahan postpartum yaitu jarak persalinan pendek < 2 tahun (Rukiyah dan Lia,2010).

Jarak kehamilan < 2 tahun merupakan salah satu penyebab utama perdarahan postpartum tetapi pada penelitian ini. Pada jarak persalinan > 2 tahun yang menyebabkan perdarahan postpartum memiliki faktor predisposisinya seperti Regangan rahim berlebihan karena kehamilan gemeli, polihidramnion, atau anak terlalu besar, kelelahan karena persalinan lama, ibu dengan keadaan yang jelek (anemis, atau menderita penyakit menahun), mioma uteri yang mengagangu kontraksi rahim, infeksi intrauterine, partus presipitatus/partus terlalu cepat, persalinan karena induksi oksitosin, sisa plasenta, dan perdarahan karena robekan (Prawirohardjo, 2012).

## 5. Hasil analisis bivariat

Hasil menunjukkan tidak ada hubungan antara jarak persalinan dengan kejadian perdarahan postpartum, namun ibu dengan jarak persalinan resiko tinggi (jarak persalinan kurang dari 2 tahun) mempunyai peluang 0,72 kali mengalami perdarahan postpartum dibandingkan dengan ibu dengan jarak persalinan resiko rendah (jarak persalinan lebih dari dua tahun).

## 6. Jenis persalinan

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar ibu yang mengalami perdarahan postpartum dengan jenis persalinan tanpa tindakan, yaitu 58 responden (53,7%).

Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayah 2012, bahwa jenis persalinan tanpa tindakan mempunyai risiko lebih tinggi yaitu 88,2% (45 kasus) sedangkan, persalinan dengan tindakan memiliki risiko lebih rendah yaitu 11,8 % (6 kasus), karena pada persalinan spontan sering terjadi retensio plasenta, sisa plasenta, laserasi jalan lahir, dan atonia uteri yang merupakan penyebab utama dari perdarahan *postpartum* primer. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Rukiyah dan Lia, 2010 bahwa penyebab utama perdarahan postpartum primer adalah atonia uteri (50-60%), retensio plasenta (16-17%), sisa plasenta (23-24%), dan laserasi jalan lahir (4-5%) (Rukiyah dan Lia, 2010).

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan antara jenis persalinan dengan kejadian perdarahan postpartum, namun ibu dengan jenis persalinan dengan tindakan (section caesarea, vakum, forcep) mempunyai peluang 0,55 kali mengalami perdarahan postpartum dibandingkan ibu dengan jenis persalinan tanpa tindakan (persalinan per vaginam).

## 7. Anemia

Berdasarkan hasil penelitian hampir seluruh ibu mengalami anemia yaitu 77 responden (71,3%). Anemia dapat mengurangi daya tahan tubuh ibu dan dapat meningkatkan frekuensi komplikasi kehamilan serta persalinan. Anemia juga meningkatkan risiko perdarahan pasca persalinan. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Bodnar, et al (2011) di *United State of America* (USA) yang menyatakan bahwa anemia bermakna sebagai faktor risiko yang mempengaruhi perdarahan postpartum. Ibu mengalami anemia berisiko 3 kali mengalami perdarahan postpartum dibandingkan ibu yang tidak mengalami anemia (Dina, 2013).

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan antara ibu yang mengalami anemia dengan kejadian perdarahan postpartum, namun ibu dengan anemia mempunyai peluang 0,55 kali

mengalami perdarahan postpartum dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap ibu yang mengalami perdarahan postpartum di RSUD Depati Hamzah Pangkalpinang, maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisis bivariat tidak ada hubungan antara umur ibu, paritas, jarak persalinan, jenis persalinan, dan anemia dengan kejadian perdarahan postpartum.

## SARAN

Tenaga kesehatan lebih mempersiapkan ibu sejak masa kehamilan dengan melakukan deteksi dini ibu hamil yang mengalami anemia dan mengatasi anemia pada masa kehamilan, untuk menghindari resiko terjadinya perdarahan postpartum dan juga lebih meningkatkan kemampuan dalam mengatasi kejadian perdarahan postpartum dalam upaya menurunkan AKI.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dina, D. 2014. *Faktor Determinan Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Majene tahun 2013*. Diakses 19 Januari 2016.
- Dinas Kesehatan Bangka Belitung. 2014. *Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tahun 2014*. Diakses pada tanggal 28 Januari 2016.
- Hidayah, F.N. 2013. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Perdarahan Postpartum Primer pada Ibu Bersalin di RSUD Penembahan Senopati Bantul-DIY tahun 2012*. Diakses 19 Januari 2016
- Hidayat, A. 2011. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar Rujukan*. Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI. 2013. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2012*. Jakarta: Diakses 11 Maret 2016.

- Marmi. 2012. *Intranatal Care Asuhan Kebidanan pada Persalinan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Marmi, dkk. 2011. *Asuhan Kebidanan Patologi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar; 2011. h. 194-6.
- Notoatmodjo, S. 2013. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nugroho, T. 2012. *Patologi Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Prawirohardjo, S. 2012. *Ilmu kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: PT Bina Pustaka.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Ilmu Kandungan*. Edisi Ketiga. Jakarta: PT Bina Pustaka.
- Rukiyah, A, Y & Lia, Y. 2010. *Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)*. Jakarta: Trans Info Media.
- Saifudin A,B. dkk. 2010. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: PT Bina Pustaka.
- Syafneli & Sri M, D. 2014. *Analisa Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perdarahan Postpartum Primer Di RSUD Rokan Hulu Tahun 2010*. Diakses 19 Januari 2016.
- Wiknjosastro, H. Abdul, B, S & Trijatmo, R. 2010. *Ilmu Bedah Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka.

## **Analisis Kunjungan Antenatal Care terhadap Pengetahuan Ibu tentang Tanda Bahaya Kehamilan, Persalinan dan Nifas**

**Erni Chaerani<sup>1\*</sup>, Susan Delilah<sup>2</sup>**

Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

\*Email: ernichaerani15@gmail.com

### **Abstrak**

Kurangnya pengetahuan ibu tentang tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas menyebabkan ibu tidak memahami risiko yang dapat terjadi pada kehamilannya. Program kesehatan yang dilaksanakan dalam upaya pencegahan awal dari faktor risiko kehamilan adalah pelayanan Antenatal Care (ANC). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kunjungan ANC dengan pengetahuan responden. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain potong lintang (cross sectional). Hasil penelitian di Kecamatan Gantung menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara kunjungan ANC dengan pengetahuan responden. Responden yang melakukan kunjungan ANC sesuai dengan program berpeluang mempunyai pengetahuan tinggi sebesar 3,258 kali dibandingkan dengan responden yang melakukan kunjungan ANC tidak sesuai program setelah dikontrol variabel keterpaparan informasi (OR 3,258, 95% CI 1,359 – 7,807). Peran tenaga kesehatan agar lebih ditingkatkan guna memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas dan penyuluhan yang teratur sehingga meningkatkan pengetahuan masyarakat.

**Kata Kunci :** *Antenatal Care, Pengetahuan*

## **Antenatal Care Visit Analysis of Mother Knowledge towards Dangers of Pregnancy, Childbirth and Childbirth**

### **Abstract**

Lack of knowledge about the danger signs of pregnancy, childbirth and postpartum mothers do not understand the risks that may occur in pregnancy. Health programs implemented in the early prevention of pregnancy is a risk factor services Antenatal Care (ANC). This study aims to determine the relationship between the ANC and the knowledge and use of cross-sectional design on 172 respondents. The results of the research in the Subdistrict Gantung showed that there was a significant relationship between the ANC with the knowledge of the respondent. Respondents were ANC visit in accordance with the program likely to have a high knowledge of 3.258 times compared with respondents who did not fit the program ANC visit after controlled exposure variable information (OR 3.258, 95% CI 1.359 to 7.807). The role of health professionals is enhanced in order to provide quality health care and education are organized so as to increase public knowledge.

**Keywords :** *Knowledge, Antenatal Care*

## PENDAHULUAN

Indikator yang digunakan untuk mengukur status kesehatan ibu pada suatu wilayah, salah satunya yaitu angka kematian ibu (AKI). AKI merupakan salah satu indikator yang peka terhadap kualitas dan aksesibilitas fasilitas pelayanan kesehatan. Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, AKI (yang berkaitan dengan kehamilan, persalinan, dan nifas) sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini masih cukup tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara tetangga di Kawasan ASEAN. Pada tahun 2007, ketika AKI di Indonesia mencapai 228, AKI di Singapura hanya 6 per 100.000 kelahiran hidup, Brunei 33 per 100.000 kelahiran hidup, Filipina 112 per 100.000 kelahiran hidup, serta Malaysia dan Vietnam sama-sama mencapai 160 per 100.000 kelahiran hidup (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Penyebab langsung kematian Ibu sebesar 90% terjadi pada saat persalinan dan segera setelah persalinan. (Survey Demografi Kesehatan Indonesia, 2014).

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung merupakan salah satu provinsi di Indonesia, terdiri dari 7 wilayah yaitu 6 kabupaten dan 1 kota salah satunya adalah Kabupaten Belitung Timur. Jumlah Kematian Ibu di Provinsi Bangka Belitung pada tahun 2015 mencapai 31 orang, diantaranya 4 kasus terjadi di Kabupaten Belitung Timur. Penyebab kematian pada ibu tersebut berkaitan dengan kehamilan, persalinan dan nifas yang disebabkan karena perdarahan, hipertensi dalam kehamilan dan infeksi (Profil Kesehatan Provinsi Bangka Belitung, 2015). Selain penyebab utama di atas, faktor-faktor lain yang turut berkontribusi terhadap tingginya kematian ibu secara tidak langsung dapat dipengaruhi oleh keterlambatan mengenali tanda bahaya dan membuat keputusan untuk segera mencari pertolongan. Oleh karenanya deteksi dini oleh tenaga kesehatan dan masyarakat tentang adanya faktor risiko dan komplikasi, serta penanganan yang adekuat sedini mungkin merupakan kunci keberhasilan dalam penurunan angka kematian ibu dan bayi yang dilahirkannya. Tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas adalah tanda-tanda yang mengindikasikan adanya bahaya yang dapat terjadi selama masa kehamilan, persalinan dan nifas yang apabila tidak dilaporkan atau terdeteksi bisa menyebabkan kematian ibu. Tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas

harus ditangani dan dideteksi sejak dini dengan benar karena setiap tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas bisa mengakibatkan komplikasi pada masa hamil, persalinan dan masa nifas (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Terlambat mengenali masalah dan mengambil keputusan pada ibu hamil diantaranya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan ibu tentang tanda-tanda bahaya pada kehamilan. Kurangnya pengetahuan ibu tentang tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas dapat menyebabkan ibu tidak dapat melakukan identifikasi terhadap tanda-tanda yang nampak sehingga tidak dapat melakukan antisipasi secara dini (Kementerian Kesehatan, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh Sudraja pada tahun 2003 di 10 Kabupaten Provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur menemukan bahwa 45% ibu hamil tidak tahu mengenai jenis komplikasi atau tanda bahaya dalam kehamilan.

Pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui seseorang, dengan cara mengingat kembali kejadian yang pernah dialami baik secara sengaja maupun tidak sengaja dan ini terjadi setelah orang melakukan kontak atau pengamatan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya) (Notoatmodjo, 2012). Pengalaman dan penelitian membuktikan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2012).

Green dan Kreuters (2005) menjelaskan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan kesehatan seseorang adalah tersedianya suatu program kesehatan dan bagaimana program tersebut diimplementasikan. Salah satu program kesehatan yang dilakukan di Indonesia adalah pelayanan Antenatal Care (ANC) sebagai salah satu upaya pencegahan awal dari faktor resiko kehamilan.

WHO (World Health Organisation) sudah menetapkan standar dalam melakukan ANC, minimal 4 kali selama kehamilan. Untuk melihat jumlah ibu hamil yang sudah melakukan ANC yaitu dari hasil pencapaian indikator cakupan pelayanan K1 dan K4. K1 adalah kunjungan pertama ibu hamil ke fasilitas pelayanan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan ANC yang

dilakukan pada trimester pertama kehamilan atau sebelum minggu ke 14. Sedangkan K4 adalah kunjungan ibu hamil untuk mendapatkan pelayanan ANC minimal 4 kali, yaitu 1 kali pada trimester pertama, 1 kali pada trimester kedua atau 15-28 minggu dan 2 kali pada trimester ketiga atau 28-36 minggu (Kementerian Kesehatan RI, 2010).

Kunjungan ANC tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan akses ibu hamil terhadap pelayanan kesehatan dasar dan mengetahui sedini mungkin bila terdapat kelainan/masalah kesehatan, tetapi juga meningkatkan kesadaran dan pengetahuan melalui kegiatan konseling atau nasehat terhadap ibu dan keluarga. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Irma dan Sugianto pada tahun 2008 yang menyatakan bahwa semakin baik pengetahuan ibu hamil tentang jenis komplikasi atau tanda bahaya kehamilan maka kemungkinan untuk patuh melakukan ANC semakin besar. Songyanan (2011) mengemukakan bahwa semakin baik pengetahuan ibu hamil semakin baik perilakunya untuk kunjungan ANC. Hasil penelitian lain disampaikan oleh Sembiring (2013) di Klinik Dina Bromo Medan yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang tanda bahaya hamil dengan kepatuhan kunjungan ANC.

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014, secara nasional, indikator kinerja cakupan pelayanan kesehatan ibu hamil K4 pada tahun 2014 belum mencapai target rencana strategis (Renstra) Kementerian Kesehatan, yakni sebesar 95%. Berbagai program dan kegiatan telah dilaksanakan oleh Kementerian Kesehatan untuk mendekatkan akses pelayanan kesehatan yang berkualitas kepada masyarakat hingga ke pelosok desa, termasuk untuk meningkatkan cakupan pelayanan antenatal. Cakupan kunjungan ibu hamil (K1) pada tahun tersebut sebesar 98,36% dan K4 92,35%, berarti ada selisih 6,01% dari ibu yang menerima K1 tidak melanjutkan ANC sesuai standar minimal (K4). Sedangkan cakupan pelayanan kesehatan bumil K4 di Provinsi Bangka Belitung menempati urutan tertinggi ke 9 dari seluruh provinsi walaupun angka cakupan bumil K4 sedikit turun dari tahun 2012 yaitu sebesar 91,02% (Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014). Cakupan kunjungan ANC tahun 2015 di Kabupaten Belitang timur sebesar K1 95,06% dan K4 94,86%. Menurut Laporan Tahunan Unit

Pelaksanaan Teknis Daerah (UPTD) Puskesmas Kecamatan Gantung tahun 2015, Kecamatan Gantung merupakan salah satu kecamatan yang berada di wilayah Kabupaten Belitang Timur. Kecamatan ini merupakan salah satu dari 6 kecamatan yang ada di Belitang Timur. Walaupun cakupan K1 dan K4 sudah cukup tinggi, namun demikian di Kabupaten Belitang Timur masih ditemukan kematian pada ibu hamil pada tahun 2012 sebanyak 3 orang, tahun 2014 sebanyak 1 orang dan 2015 juga ditemukan kematian 1 orang (Profil Kesehatan Provinsi Bangka Belitung, 2015).

Selain program kesehatan, faktor komunikasi juga akan mempengaruhi pengetahuan seseorang (Rogers and Shoemaker, 1983 dalam Herlyssa, 2011). Sumber/penyampai pesan dalam komunikasi adalah petugas kesehatan yang memberikan informasi/nasehat tentang kesehatan, penerima pesan adalah seseorang yang menerima informasi dengan berbagai karakteristik yang dimiliki (umur, pendidikan, jumlah kehamilan) dan media komunikasi yang digunakan seseorang untuk memperoleh informasi tertentu baik melalui media cetak maupun media elektronik atau melalui kegiatan sosial.

Mencermati fakta yang ada dan belum adanya informasi tentang hubungan kunjungan ANC terhadap pengetahuan ibu tentang tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas di Kecamatan Gantung Kabupaten Belitang Timur Provinsi Bangka Belitung tahun 2016, sehingga perlu dilakukan penelitian tersebut.

## **METODE**

### **Desain Penelitian**

Rancangan penelitian yang digunakan adalah analisis kuantitatif dengan desain potong lintang (*cross sectional*) yaitu meneliti kunjungan ANC terhadap pengetahuan ibu tentang tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas dengan variabel *confounding* karakteristik ibu (pendidikan, graviditas) dan keterpaparan informasi. Pengukuran variabel dilakukan pada saat yang bersamaan ketika penelitian berlangsung dengan menggunakan kuesioner terstruktur.

### Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Gantung. Sampel penelitian adalah setiap subjek yang memenuhi karakteristik yang telah ditentukan dan dipilih memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Ibu hamil yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Gantung.
- b. Responden bersedia ikut dalam penelitian.

Untuk kepentingan analisis, besar sampel minimal dihitung berdasarkan uji hipotesis dua proporsi (Lemeshow, 1997) dengan rumus :

$$n = \frac{\left( z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right)^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

*X Deff*

Keterangan :

- n = Besar sampel
- P<sub>1</sub> = Proporsi responden kunjungan ANC sesuai, pengetahuan baik, yaitu 0,68 (Songyanan, 2011)
- P<sub>2</sub> = Proporsi responden kunjungan ANC tidak sesuai, pengetahuan baik, yaitu 0,38 (Songyanan, 2011)
- Z<sub>(1-α/2)</sub> = Nilai Z pada derajat kemaknaan 5% = 1,96
- Z<sub>1-β</sub> = Nilai Z pada kekuatan uji = 80% = 0,84
- Deff = Desain effect = 2

Berdasarkan perhitungan dengan rumus diatas didapatkan sampel minimal 43 untuk setiap kelompok sehingga jumlahnya 86. Selanjutnya dikalikan dengan efek desain 2 maka besar sampel seluruhnya 172 responden.

### Alat Dan Bahan Penelitian

Alat yang dipergunakan untuk mengukur variabel-variabel dalam penelitian ini adalah kuesioner dan buku kunjungan ANC responden.

### Cara Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan dengan melakukan wawancara kepada responden berdasarkan kuesioner dan melihat buku kunjungan ANC milik responden.

### Tempat Dan Waktu Pengambilan Data

Pengumpulan data dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Gantung Kabupaten Belitung Timur pada bulan Agustus – September tahun 2016.

### Analisa Data

Analisis data meliputi: analisis univariat, dilakukan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel dengan melihat distribusi frekuensi dan persentase variabel yang diteliti; analisis bivariat, untuk melihat hubungan statistik antara variabel independen dengan variabel dependen, uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi Square*, analisis multivariat yang digunakan adalah regresi logistik ganda dengan model faktor risiko.

### HASIL

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 142 responden (82,6%) melakukan kunjungan ANC sesuai program dan sebagian kecil (17,4%) melakukan kunjungan ANC tidak sesuai dengan program, pengetahuan responden tentang tanda bahaya pada kehamilan, persalinan, nifas hampir sama banyak antara tingkat pengetahuan tinggi dan rendah, sebagian responden berpendidikan rendah (58,1%), sebagian besar (77,3%) responden multigravida, 69,8% responden sudah terpapar informasi tentang tanda bahaya pada kehamilan, persalinan, nifas.

Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Kunjungan ANC, Pengetahuan, Pendidikan, Graviditas dan Keterpaparan Informasi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Gantung Tahun 2016

Variabel	Jumlah	Persentase
Kunjungan ANC:		
Sesuai	142	82,6
Tidak Sesuai	30	17,4
Pengetahuan:		
Baik	85	49,4
Kurang	87	50,6

Pendidikan:		
Tinggi	72	41,9
Rendah	100	58,1
Graviditas:		
Multigravida	133	77,3
Primigravida	39	22,7
Keterpaparan Informasi:		
Terpapar		
Tidak Terpapar	120	69,8
	52	30,2

Hasil analisis bivariat pada penelitian ini menunjukkan ada hubungan bermakna antara kunjungan ANC dan keterpaparan informasi dengan pengetahuan responden sedangkan pendidikan dan graviditas tidak mempunyai hubungan bermakna dengan pengetahuan responden. Hasil analisis seperti pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Pengetahuan Responden Berdasarkan Kunjungan ANC, Pendidikan, Graviditas dan Keterpaparan Informasi di Wilayah Kerja Puskesmas Gantung Tahun 2016

Variabel	Pengetahuan				Total n %	p value	OR (95% CI)	
	Baik		Kurang					
	n	%	n	%				
<b>Kunjungan ANC:</b>								
Sesuai		54,2	65	45,8	142	100	0,011	3,258
Tidak Sesuai	77	26,7	32	73,3	40	100		(1,359
	8							-
								7,807)
<b>Pendidikan:</b>								
Tinggi		51,4	35	48,6	72	100	0,77	1,145
Rendah	37	48	52	52	100	100		(0,625
	48							-
								2,100)
<b>Graviditas:</b>								
Primi		46,6	71	54,4	133	100	0,24	0,607
Multi	62	59	16	41	39	100		(0,295
	23							-
								1,252)
<b>Keterpaparan informasi:</b>								
Terpapar		56,7	52	43,3	120	100	0,006	2,692
Tdk terpapar	68	32,7	35	67,3	52	100		(1,360
	17							-
								5,329)

Prosedur pengujian yang digunakan dalam analisis multivariat adalah analisis regresi logistik

ganda dengan model faktor resiko. Permodelan bertujuan untuk memperkirakan secara valid hubungan variabel independen yaitu kesesuaian kunjungan ANC dengan variabel dependen yaitu pengetahuan ibu tentang tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas dengan mengontrol variabel kovariat (pendidikan, graviditas, keterpaparan informasi). Model yang digunakan adalah parsimonius yaitu valid, presisinya baik dan sederhana. Langkah – langkahnya adalah : pembuatan model *Hierarchically Well Formulated Model*, *Hierarchically Backward Elimination* dan eliminasi variabel *confounding* (Hastono, 2010).

*Hierarchically Well Formulated Model* (HWF model) dilakukan dengan cara memasukkan variabel utama (Kunjungan ANC), potensial *confounding* dan *effect modifier* (model yang paling lengkap). Pada tahap ini dibuat dahulu interaksi yang mungkin terjadi antara variabel utama dengan variabel *confounding*, sehingga HWF model yang terbentuk adalah seperti pada tabel 3.

Tabel 3. *Hierarchically Well Formulated Model*

Variabel	p value	OR
Kunjungan ANC	0,523	1,912
Pendidikan	0,712	0,878
Graviditas	0,224	0,601
Keterpaparan Informasi	0,180	1,908
Kunjungan ANC – Pendidikan	0,986	982
Kunjungan ANC – Graviditas	–	–
Constant	0,933	1,095
	0,771	0,920

Setelah HWF model, langkah berikutnya adalah melakukan uji interaksi atau eliminasi *effect modifier*, dengan cara mempertahankan variabel interaksi yang mempunyai nilai  $p < 0,05$  dan mengeluarkan variabel interaksi yang nilai  $p > 0,05$ . Pengeluaran dilakukan secara bertahap dimulai dari variabel interaksi yang mempunyai nilai  $p$  terbesar dengan hasil akhir seperti pada tabel 4.

Tabel 4. Model Baku Emas

Variabel	P value	OR
Kunjungan ANC	0,276	1,925
Pendidikan	0,691	0,877
Graviditas	0,198	0,609
Keterpaparan Informasi	0,178	1,910
Constant	0,754	0,918

Setelah uji interaksi, dilakukan uji *confounding* untuk menyederhanakan model dengan mengurangi *confounder* yang pengaruhnya tidak terlalu besar pada *Odds Ratio* (OR) variabel Kunjungan ANC. Caranya dengan melihat perbedaan nilai OR baku emas (OR = 1,925) untuk variabel utama dengan dikeluarkannya variabel kandidat *confounding*. Bila perubahannya > 10% maka variabel tersebut dianggap sebagai variabel *confounding* dan harus tetap berada dalam model. Pengurangan *confounder* dilakukan dengan cara mencoba menghilangkan satu persatu *confounder* yang ada dalam model dimulai dari yang memiliki nilai p tertinggi. Uji *confounding* didapatkan hanya variabel keterpaparan informasi yang merupakan *confounder* karena perubahan terhadap OR kunjungan ANC sebesar 3,258 sehingga perubahan relatif rasio odds adalah :  $(OR\ crude - OR\ adjusted)/OR\ crude \times 100\%$   $(3,258 - 1,925)/1,925 \times 100\% = 69,24\%$  (>10%). Model akhir uji multivariat seperti tabel 5.

Tabel 5. Model Akhir

Variabel	P value	OR
Kunjungan ANC	0,008	3,258
Constant	0,315	0,844

**PEMBAHASAN**

Pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui seseorang dengan cara mengingat kembali kejadian yang pernah dialami baik secara sengaja maupun tidak sengaja dan ini terjadi setelah orang melakukan kontak atau pengamatan terhadap suatu objek tertentu (Notoatmodjo, 2012). Hasil penelitian dari 172 responden terhadap pengetahuan ibu tentang tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas di wilayah kerja

Puskesmas Kecamatan Gantung, diperoleh informasi bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik dan pengetahuan kurang hampir sama banyak yaitu responden dengan pengetahuan baik sebesar 49,4% dan responden yang memiliki pengetahuan kurang sebesar 50,6%.

Hal ini sesuai dengan penelitian Sudraja (2003) di Kabupaten Provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur yang mengemukakan bahwa 45% ibu hamil atau hampir separuh responden tidak tahu mengenai jenis komplikasi atau tanda bahaya dalam kehamilan. Kurangnya pengetahuan ibu tentang tanda-tanda bahaya pada kehamilan dapat menyebabkan ibu terlambat mengenal masalah pada kehamilannya dan terlambat pula dalam mengambil keputusan. (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Menurut Green dan Kreuters (2005), salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan kesehatan seseorang adalah tersedianya suatu program kesehatan dan bagaimana program tersebut diimplementasikan. Antenatal Care (ANC) merupakan upaya pencegahan awal dari faktor risiko kehamilan. Kementerian Kesehatan RI (2010) menjelaskan bahwa WHO sudah menetapkan standar dalam melakukan ANC minimal 4 kali selama kehamilan yaitu 1 kali pada trimester pertama (0-14 minggu), 1 kali pada trimester kedua (15-28 minggu) dan 2 kali pada trimester ketiga (28-36 minggu). Hasil penelitian menunjukkan, kunjungan ANC pada 172 responden yang sesuai dengan program sebesar 82,6% dan yang tidak sesuai sebesar 17,4%. Artinya bahwa sebagian kecil saja ibu hamil di wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Gantung yang melakukan kunjungan ANC tidak sesuai dengan ketentuan program. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa secara statistik ada hubungan yang bermakna antara kunjungan ANC dengan pengetahuan responden. Responden yang melakukan kunjungan ANC sesuai program berpeluang mempunyai pengetahuan tinggi sebesar 3,258 kali (95% CI:1,359-7,807) dibandingkan dengan responden yang melakukan kunjungan ANC tidak sesuai program setelah dikontrol variabel keterpaparan informasi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Irma dan Sugianto (2008) yang mengemukakan bahwa semakin baik pengetahuan ibu hamil tentang bahaya kehamilan maka kemungkinan untuk melakukan ANC secara

teratur semakin besar. Begitu pula Songyanan (2011) menjelaskan pada hasil penelitiannya bahwa semakin baik pengetahuan ibu hamil maka semakin baik untuk melakukan kunjungan ANC. Hasil penelitian yang sama dikemukakan oleh Sembiring (2013) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang tanda bahaya hamil dengan kunjungan ANC.

Walaupun demikian, hasil penelitian ini didapatkan kurang dari separuh responden mempunyai pengetahuan tentang bahaya kehamilan, persalinan dan nifas yang baik sementara lebih dari separuh mempunyai pengetahuan yang kurang. Untuk itu peran tenaga kesehatan sangat penting dalam memberikan informasi yang lengkap tentang kehamilan dan bahaya yang menyertainya.

Peran petugas kesehatan khususnya bidan dan perawat yang langsung berhubungan dengan ibu hamil sangat besar dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang tanda bahaya pada kehamilan, persalinan dan nifas. Oleh sebab itu setiap melakukan pemeriksaan kehamilan (ANC) seharusnya petugas kesehatan selalu meluangkan waktu untuk memberikan informasi kesehatan guna menambah pengetahuan responden. Pengalaman dan penelitian membuktikan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2012).

Hasil penelitian ini didapatkan, sebagian besar responden di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Gantung sudah terpapar informasi tentang tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas (69,8%) hanya sebagian kecil saja (30,2%) yang belum terpapar informasi. Dari analisis multivariat didapatkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara keterpaparan informasi dengan pengetahuan ( $p=0,177$ ) tetapi keterpaparan informasi merupakan variabel *confounding* terhadap kunjungan responden pada pemeriksaan kehamilan (ANC) dengan pengetahuan responden. Hal ini berarti keterpaparan informasi berhubungan dengan kunjungan ANC sekaligus juga berhubungan dengan pengetahuan responden tentang tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas. Masyarakat yang terpapar informasi akan lebih giat melakukan kunjungan ANC sebaliknya

masyarakat yang tidak terpapar informasi akan malas melakukan kunjungan ANC. Hal ini sesuai dengan pendapat Notoatmodjo (2012) yang menjelaskan bahwa dukungan petugas kesehatan terhadap perilaku sehat khususnya kesesuaian kunjungan ANC bukan hanya menyediakan fasilitas atau sarana tetapi juga memberikan informasi kepada masyarakat dalam bentuk pendidikan kesehatan atau penyuluhan. Oleh karena itu Dinas Kesehatan perlu lebih memotivasi petugas kesehatan untuk meningkatkan penyuluhan kepada masyarakat khususnya pentingnya pemeriksaan kehamilan secara teratur sesuai program pemerintah.

Keterpaparan informasi adalah variabel *confounding* pada hubungan antara kunjungan ANC dengan pengetahuan, berarti keterpaparan informasi berhubungan juga dengan pengetahuan responden. Pengetahuan responden tentang tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas lebih tinggi 1,8 kali pada responden yang terpapar informasi. Hal ini karena keterpaparan informasi mempengaruhi masyarakat untuk melakukan kunjungan ANC sesuai program sehingga meningkatkan pengetahuan tentang bahaya kehamilan, persalinan dan nifas. Notoatmodjo (2012) menjelaskan bahwa kemudahan untuk mendapatkan informasi antara lain dalam bentuk penyuluhan atau pendidikan kesehatan, dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru.

Hasil penelitian ini juga mendapatkan bahwa selain terpapar informasi dari tenaga kesehatan, lebih dari separuh responden menyatakan terpapar informasi tentang tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas dari media komunikasi. Media komunikasi yang paling banyak digunakan responden adalah TV dan buku KIA. Selain itu responden menyebutkan radio, koran, internet, brosur, poster dan majalah merupakan media lain yang memberikan informasi mengenai tanda bahaya kehamilan.

Analisis hubungan antara pendidikan dengan pengetahuan responden menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna ( $p=0,77$ ). Hasil analisis multivariat membuktikan bahwa pendidikan bukan merupakan *confounding* terhadap kunjungan ANC dengan pengetahuan. Hal ini dimungkinkan karena sebagian besar responden telah mendapatkan informasi tentang

tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas baik dari penyuluhan petugas kesehatan maupun media komunikasi sehingga tingkat pendidikan tidak mempengaruhi pengetahuan responden. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan pendapat Mubarak, dkk (2007) yang menyatakan semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah menerima informasi sehingga pengetahuan semakin baik.

Analisis hubungan antara Graviditas dengan pengetahuan responden menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna ( $p=0,24$ ). Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa graviditas bukan merupakan confounding terhadap kunjungan ANC dengan pengetahuan. Hal ini dimungkinkan karena seluruh responden melakukan pemeriksaan kehamilannya pada tenaga kesehatan sehingga baik responden primigravida maupun multigravida sebagian besar sudah mendapatkan informasi tentang tanda bahaya kehamilan dari petugas kesehatan. Semakin sering responden berhubungan dengan tenaga kesehatan semakin banyak pula informasi yang didapat. Informasi yang didapat dari tenaga kesehatan ketika melakukan pemeriksaan kehamilan akan menambah pengetahuan responden tentang tanda bahaya kehamilan.

## SIMPULAN

Sebagian besar responden telah melakukan kunjungan ANC sesuai dengan program,. Ada hubungan yang bermakna antara kunjungan ANC dengan pengetahuan responden setelah dikontrol variabel keterpaparan informasi. Responden yang melakukan kunjungan ANC sesuai dengan program berpeluang mempunyai pengetahuan tinggi sebesar 3,258 kali dibandingkan dengan responden yang melakukan kunjungan ANC tidak sesuai program setelah dikontrol variabel keterpaparan informasi.

## SARAN

### Kepada Kementerian Kesehatan RI.

Hasil penelitian ini diketahui bahwa kunjungan ANC sesuai program akan meningkatkan pengetahuan responden setelah dikontrol keterpaparan informasi, oleh karena itu kementerian kesehatan perlu meningkatkan program promosi kesehatan bekerja sama dengan pemerintah daerah dan sektor terkait.

### Kepala Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Belitung Timur.

Peran tenaga kesehatan khususnya bidan dan perawat sebagai tenaga kesehatan terdepan yang berhubungan langsung dengan masyarakat agar lebih ditingkatkan guna memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas dan penyuluhan yang teratur sehingga meningkatkan pengetahuan masyarakat.

### Kepada Akademisi dan pemerhati kesehatan masyarakat.

Masih perlu penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode dan disain penelitian yang lain untuk mengetahui lebih jauh upaya untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih tak terhingga disampaikan kepada:

1. Direktur Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang atas dukungannya baik moril maupun materil.
2. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Belitung Timur yang telah memberi izin tempat penelitian.
3. Kepala Puskesmas Kecamatan Gantung yang telah memberikan masukan tentang kondisi dan data wilayah Puskesmas Kecamatan Gantung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Provinsi Bangka Belitung. (2015). *Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*,
- Green, L. et al. (1980), *Health Education Planning: A Diagnostic Approach*, The Johns Hopkins University.
- Hastono, (2010), *Statistik Kesehatan*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Hastono, (2008), *Manajemen dan Pengolahan Data*, FKM UI, Depok..
- Herlyssa, (2011), *Pengetahuan Tanda Bahaya Pada Bayi Baru Lahir Menurut Pernah Tidaknya Kunjungan Neonatal I*,

- Karakteristik Ibu, Riwayat Kesehatan Neonatal Dan Keterpaparan Informasi Di Kecamatan Kramat Watu Kabupaten Serang Propinsi Banten Periode Maret Tahun 2011*, [Tesis], FKM UI, Depok.
- Isdiaty dan Ungsianik. (2013). *Hubungan Antara Pengetahuan Tanda Bahaya Kehamilan dengan Perilaku ANC di Puskesmas Cimanggis dan Sukmajaya* (Jurnal), Depok.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Pedoman Pengenalan Tanda Bahaya Kehamilan, Persalinan, dan Nifas*, Dirjen Binkesmas, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia*, Kemenkes, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Profil Kesehatan Indonesia*, Kemenkes, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2010). *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu*, Dirjen Binkesmas, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2009). *Pemantauan Wilayah Setempat KIA*, Dirjen Binkesmas, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2010). *Riset Kesehatan Dasar, Badan Litbangkes*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar, Badan Litbangkes*, Jakarta.
- Lemeshow, (1997), *Sample Size Determination in Health Studies*, WHO, Geneva.
- Mubarak, et al. (2007), *Promosi Kesehatan Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan*, Cetakan pertama, Graha Ilmu, Jakarta.
- Notoatmojo, S. (2012), *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Puskesmas Kecamatan Gantung. (2015). *Laporan Tahunan Puskesmas Kecamatan Gantung Tahun 2015*.
- Sembiring. (2013) *Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Tanda Bahaya Kehamilan dengan Kepatuhan Kunjungan ANC di Klinik Dina Bromo Medan*, (Jurnal Darma Agung), Medan.
- Songyanan, S. 2011, *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kunjungan ANC pada Ibu hamil di Puskesmas Tawiri Kota Ambon*, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok.
- Sumarni, dkk. (2014), *Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil tentang Tanda Bahaya hamil, persalinan dan nifas dengan Perilaku ANC di Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka Sulawesi Tenggara*, Kendari.
- Wiknjosastro, 2006, *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta.

## **Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku dengan Kejadian Keputihan pada Siswi di MTS Manba'ul Ulum Pondok Pesantren Asshiddiqiah Tangerang**

**Ikah Sartika<sup>1\*</sup>, Khuzainah<sup>2</sup>**

Akademi Kebidanan Bhakti Asih Ciledug

Email : ikahsartika76@gmail.com

### **Abstrak**

Latar Belakang Semua wanita dengan segala umur dapat mengalami keputihan. Berdasarkan (WHO, 2010) menunjukkan 75% wanita di dunia pasti menderita keputihan, paling tidak sekali dalam hidupnya Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku dengan kejadian keputihan pada siswi MTS Manba'ul Ulum Pondok Pesantren Asshiddiqiyah Tangerang Banten Tahun 2017. Hasil Penelitian kejadian keputihan pada remaja putri yang mengalami keputihan yang patologis sebanyak 14 orang (12,6%), remaja putri yang berpengetahuan rendah sebanyak 8 orang (7,2%), sikap remaja putri pada kategori negatif sebanyak 7 orang (6,3%), dan perilaku remaja putri pada kategori pasif sebanyak 18 orang (16,2%), diperoleh untuk pengetahuan didapatkan nilai *p-value* 0,062, dengan demikian, ada hubungan antara pengetahuan siswi terhadap kejadian keputihan. Untuk sikap didapatkan nilai *p-value* 0,000 dengan demikian, ada hubungan antara sikap siswi terhadap kejadian keputihan. Untuk perilaku didapatkan nilai *p-value* 0,002, dengan demikian, ada hubungan antara perilaku siswi terhadap kejadian keputihan. Saran pada petugas kesehatan agar dapat memberikan informasi tentang keputihan dan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan khususnya bagi remaja putri.

**Kata Kunci :** *Keputihan, Pengetahuan, Sikap, Perilaku*

## **The Relationship Between Knowledge, Attitude, And Behavior With Whitish Event On Student MTS Manba'ul Ulum Asshiddiqiyah Islamic Boarding School Tangerang**

### **Abstract**

Background All women of all ages can experience vaginal discharge. Based on (WHO, 2010) showing that 75% of women in the world must suffer from vaginal discharge, at least once in their lifetime. The purpose of research to determine the relationship between knowledge, attitude, and behavior with the incidence of whiteness on MTS students Manba'ul Ulum Asshiddiqiyah Islamic Boarding School Tangerang Banten Year 2017. . Data collection by using questionnaire. Results of the research on the occurrence of whiteness of female teenagers who experienced flour albus as many as 14 people (12.6%), low-knowledge young women as much as 8 people (7.2%), the attitude of young women in the negative category of 7 people (6, 3%), and the behavior of adolescent girls in the passive category as many as 18 people (16.2%), level obtained for knowledge obtained *p-value* value 0.062 ,there is a relationship between students' knowledge of the incidence of whiteness. For attitudes obtained *p-value* 0.000 there is a relationship between student attitudes toward the incidence of whiteness. For the behavior is obtained *p-value* value 0.002, there is a relationship between student behavior towards the incidence of leucorrhoea. Advice to health officers in order to provide information about leucorrhoea and to improve the quality of health services, especially for young women.

**Keywords :** *Whitish, Knowledge, Attitude, Behavior*

## PENDAHULUAN

Organ reproduksi merupakan salah satu organ tubuh yang sensitif dan memerlukan perawatan khusus. Pengetahuan dan perawatan yang baik merupakan faktor penentu dalam memelihara kesehatan reproduksi. Salah satu gejala terjadinya kelainan atau penyakit pada organ reproduksi adalah Keputihan (Burns, A. August et All, 2016).

Keputihan merupakan gejala yang sangat sering dialami oleh sebagian besar wanita. Keputihan dapat fisiologis ataupun patologis. Dalam keadaan normal, getah atau lendir vagina adalah cairan bening tidak berbau, jumlahnya tidak terlalu banyak dan tanpa rasa gatal atau nyeri. Sedangkan dalam keadaan patologis akan sebaliknya, terdapat cairan berwarna, berbau, jumlahnya banyak dan disertai gatal dan rasa panas atau nyeri, dan hal itu dapat dirasa sangat mengganggu (Wahyurini dan Masum, 2005).

Semua wanita dengan segala umur dapat mengalami keputihan. Berdasarkan (WHO, 2010) menunjukkan 75% wanita di dunia pasti menderita keputihan, paling tidak sekali dalam hidupnya. Sedangkan wanita Indonesia sendiri 75% pasti mengalami keputihan minimal satu kali dalam hidupnya. Lebih dari 70% wanita Indonesia mengalami keputihan yang disebabkan oleh jamur dan parasit seperti cacing kremi atau protozoa (*Trichomonas vaginalis*). Angka ini berbeda tajam dengan Eropa yang hanya 25% saja karena cuaca di Indonesia yang lembab sehingga mudah terinfeksi jamur *Candida albicans* yang merupakan salah satu penyebab keputihan. Jamur dan bakteri banyak tumbuh dalam kondisi tidak bersih dan lembab.

Organ intim wanita, seperti vagina sangat sensitif dengan kondisi lingkungan. Karena letaknya tersembunyi dan tertutup, vagina memerlukan suasana kering. Kondisi lembab akan mengundang berkembang biaknya jamur dan bakteri pathogen. Inilah salah satu penyebab keputihan (Febru wahyu, 2010).

Pada penelitian lainnya juga dapat dilihat hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 103 remaja putri sebagian besar yang mengalami keputihan normal yaitu sebanyak 72 Siswi (69,91%), dan setengahnya Remaja putri yang mengalami keputihan tidak normal yaitu

sebanyak 31 siswi. Sebagian besar Remaja Putri yang mengalami keputihan tidak normal tidak melakukan personal hygiene genitalia dengan benar sebanyak 22 siswi (70,96%). Remaja Putri yang mengalami keputihan tidak normal tidak melakukan perawatan saat menstruasi dengan benar sebesar 20 siswi (64,51%). remaja putri yang mengalami keputihan tidak normal menggunakan celana dalam berbahan nylon sebesar 14 siswi (45,16%) (Mariyatul, 2010).

Pada penelitian lainnya juga dapat dilihat hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 72 responden kelas XII SMA Negeri 1 Seunuddon Kabupaten Aceh, yang mengalami kejadian keputihan pada remaja putri sebanyak 40 orang (55,6%) (Purnama Rita, 2012).

Masalah reproduksi pada remaja perlu mendapat penanganan serius, karena masalah tersebut paling banyak muncul pada negara berkembang, seperti Indonesia karena kurang tersedianya akses untuk mendapat informasi mengenai kesehatan reproduksi. Hal itu terbukti dari banyak penelitian menyatakan rendahnya tingkat pengetahuan mengenai kebersihan organ genitalia pada remaja putri (Febru wahyu, 2010).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku dengan Kejadian keputihan pada siswi MTS Manba'ul Ulum Pondok Pesantren Asshiddiqiyah Tangerang Banten 2017. Tujuan penelitian ini dapat dicapai dengan melakukan pengambilan data dengan cara mengisi responden untuk mengetahui Kejadian keputihan pada siswi dan hubungannya dengan pengetahuan, sikap dan perilaku. Dengan diketahuinya hasil penelitian diharapkan dapat mencegah Kejadian keputihan pada siswi yang akibatnya bisa mengakibatkan masalah reproduksi..

Manfaat penelitian ini diharapkan Para siswi dapat menambah pengetahuan tentang bahaya keputihan yang harus dihindari dan harus dicegah sehingga dapat mencegah Kejadian keputihan agar tidak menjadi keputihan yang bersifat patologis.

## METEDOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah survey analitik dengan menggunakan desain peneltian adalah cross sectional yaitu semua

variabel independen dan variabel dependen diamati dan diukur pada waktu yang bersamaan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi yang mengalami keputihan di MTS Manba'ul Ulum Pondok pesantren Asshiddiqiyah yang berjumlah 111 siswi ,waktu penelitannya pada bulan Juni – Agustus 2017,sampel dalam penelitian ini adalah total populasi.Teknik pengumpulan data dengan melakukan wawancara.Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat.

**HASIL**

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat

VARIABEL	n	%
<b>Kejadian Keputihan</b>		
Fisiologis	97	87,4
Phatologis	14	12,6
Total	111	100
<b>PENGETAHUAN</b>		
Tinggi	103	92,8
Rendah	8	7,2
Total	111	100
<b>SIKAP</b>		
Positif	104	93,7
Negatif	7	6,3
Total	111	100
<b>PERILAKU</b>		
Aktif	93	83,8
Pasif	18	16,2
Total	111	100

Hasil ini menggambarkan distribusi frekuensi responden, diketahui bahwa terdapat 97

siswi (87,4%) yang mengalami keputihan fisiologis , 103 siswi (92,8%) dengan pengetahuan tinggi , 104 siswi (93,7%) mempunyai sikap yang positif dan terdapat 93 siswi (83,8%) yang mempunyai perilaku yang aktif.

2. Hasil Analisis Bivariat

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat

Variabel	Kejadian Keputihan				Total n	OR (95% CI)	P Value
	Fisiologis		Phatologis				
	N	%	N	%			
<b>Pengetahuan</b>						5,018 (1,05- 23,92)	0,062
Tinggi	92	89,3	11	10,7	103	100,0	
Rendah	5	62,5	3	37,5	8	100,0	
Total	97	87,4	14	12,6	111	100,0	
<b>Sikap</b>						72,000 (7,69 – 673,95)	0,000
Positif	96	92,3	8	7,7	104	100,0	
Negatif	1	14,3	6	85,7	7	100,0	
Total	97	87,4	14	12,6	111	100,0	
<b>Perilaku</b>						7,818 (2,30 – 26,51)	0,002
Aktif	86	92,5	7	7,5	93	100,0	
Pasif	11	61,1	7	38,9	18	100,0	
Total	97	87,4	14	12,6	111	100,0	

Tabel 3. Hasil Uji Bivariat

NO.	VARIABEL	P-VALUE	HASIL UJI
1.	Pengetahuan	0,062	Tidak Bermakna
2.	Sikap	0,000	Bermakna
3.	Perilaku	0,002	Bermakna

Berdasarkan analisis hasil uji bivariat bila p-value < 0,05 maka hasil uji bermakna .

## PEMBAHASAN

### 1. Kejadian Keputihan pada Siswi MTS

#### Manba,ul Ulum

Kejadian keputihan pada siswi MTS lebih banyak siswi yang mengalami keputihan fisiologis dibandingkan keputihan patologis . Berdasarkan data WHO (World Health Organization) hampir seluruh wanita dan remaja pernah mengalami keputihan yaitu pada remaja putri 60% dan 40% pada wanita usia subur. Faktor hygiene yang jelek, kebersihan daerah vagina yang jelek dapat menyebabkan timbulnya keputihan ,hal ini terjadi karena kelembaban vagina yang meningkat sehingga bakteri pathogen penyebab infeksi mudah menyebar (Suryana,2009)

### 2. Pengetahuan

Variabel pengetahuan pada penelitian ini dibagi menjadi dua kategori yaitu pengetahuan rendah dan pengetahuan tinggi. Hasil analisa univariat menunjukkan bahwa hampir seluruh siswi MTS memiliki pengetahuan yang tinggi tentang keputihan. Menurut hasil penelitian Solikhah rizqi,dkk (2010) mayoritas remaja putri di desa Bandung Kecamatan Kebumen memiliki pengetahuan yang baik tentang Kejadian keputihan sebanyak 43,64% dibandingkan yang memiliki pengetahuan yang cukup sebanyak 36,36% dan yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 20,00%.

Berdasarkan hasil analisis bivariat bahwa tidak ada hubungan antara Kejadian keputihan dengan tingkat pengetahuan siswi MTS Manba'ul Ulum, Menurut Notoatmojo,(2012) bahwa tingkat pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi dari pengalaman dan lingkungan budaya seseorang dalam hidupnya.

### 3. Sikap

Variabel sikap pada penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu sikap positif dan sikap negative. Hasil analisa univariat menunjukkan bahwa hampir seluruh siswi MTS memiliki sikap positif. Berdasarkan hasil analisis bivariat bahwa ada hubungan antara Kejadian keputihan dengan sikap siswi MTS. sehingga dapat

diartikan bahwa siswi yang memiliki sikap negative mempunyai peluang untuk terjadinya keputihan patologis sebesar 72 kali dibandingkan dengan siswi yang memiliki sikap positif.

Menurut Notoatmodjo,(2012) menyatakan bahwa sikap merupakan kecondongan evaluative terhadap suatu stimulus atau objek yang berdampak pada bagaimana seseorang berhadapan dengan objek tersebut, yang berarti sikap menunjukkan persetujuan atau ketidaksetujuan, suka atau tidak suka seseorang terhadap sesuatu .

### 4. Perilaku

Variabel perilaku pada penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu perilaku aktif dan perilaku pasif. Hasil analisa univariat lebih banyak siswi MTS yang memiliki perilaku positif. Hasil. Menurut penelitian yang dilakukan solikhah rizqi,dkk,(2010) bahwa mayoritas remaja putri memiliki perilaku yang baik dalam menjaga kebersihan diri terhadap keputihan sebanyak 43,64% , yang lainnya mempunyai perilaku yang cukup sebanyak 21,82% dan yang memiliki perilaku yang kurang sebanyak 34,55%.

Berdasarkan analisis bivariat didapatkan bahwa ada hubungan antara Kejadian keputihan dengan perilaku siswi MTS, sehingga dapat diartikan bahwa siswi yang memiliki perilaku pasif mempunyai peluang untuk terjadinya keputihan patologis sebesar 7,82 kali dibandingkan dengan siswi yang memiliki perilaku aktif. Menurut teori Notoatmodjo,(2012), dalam bukunya ditulis Rogers menyimpulkan bahwa perubahan perilaku tidak selalu melewati tahap-tahap tersebut di atas, apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses seperti ini, di mana didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*Long lasting*). Sebaliknya apabila perilaku tersebut tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran tidak akan berlangsung lama

## KESIMPULAN

Kejadian keputihan yang terjadi pada siswi MTS Manba'ul Ulum sebanyak 87,45 yang mengalami keputihan fisiologis dibandingkan siswi yang mengalami keputihan patologis sebanyak 12,65, tingkat pengetahuan terdapat 92,8% Siswi MTS yang tingkat pengetahuannya tinggi dibandingkan yang tingkat pengetahuannya rendah sebanyak 7,2%, sikap siswi MTS sebanyak 93,7% memiliki sikap yang positif dibandingkan siswi yang memiliki sikap negative sebanyak 6,3%, perilaku siswi MTS terdapat 83,8% memiliki perilaku aktif dibandingkan siswi yang memiliki perilaku pasif sebanyak 16,2%.

Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian keputihan dengan nilai  $p$  value  $0,062 < \alpha$  (0,05), ada hubungan antara sikap dengan kejadian keputihan dengan nilai  $p$  value  $0,000 < \alpha$  (0,05), dan ada hubungan antara perilaku dengan kejadian keputihan dengan nilai  $p$  value  $0,002 > \alpha$  (0,05)

## SARAN

Diharapkan dengan dilakukan penelitian ini siswi dapat menambah pengetahuan, informasi tentang bahaya keputihan khususnya keputihan yang bersifat patologis, hal-hal yang harus dihindari dan harus dicegah sehingga tidak terjadi keputihan yang bersifat patologis

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S, 2011, *Sikap dan Perilaku .Dalam Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*, 2<sup>nd</sup> ed. Yogyakarta :Pustaka Pelajar
- Febru Wahyu, (2010), *Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang*

*Keputihan Dengan Sikap Remaja Putri Dalam Mengatasi Keputihan Di SLTPN 39 Semarang*

- Mariyatul, (2010). *Gambaran factor-faktor Yang Melatar Belakangi Kejadian Keputihan di SMPN Itambokboyo Tuban*
- Notoatmodjo, S, 2003. *"Ilmu Kesehatan masyarakat "*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S, 2012. *"Pendidikan dan Perilaku Kesehatan "*. Jakarta : Rineka Cipta
- Priyo Sutanto, 2006, *"basic Data Analysis For Health Research Training analisis Data Kesehatan"*, Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- Purnama Rita, (2012) *Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Remaja Putri Dengan Kejadian Keputihan Di Kelas XII SMAN I Seunuddon Kabupaten Aceh Utara Tahun 2012*
- Rembang Meyni, dkk, (2013), *Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Dengan Tindakan Pencegahan Keputihan Pada Pelajar Putri SMAN 9 Manado*
- Sarwon Prawirohardjo, 2016. *Ilmu Kebidanan*, Jakarta : PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Solikhah Rizqi dkk, (2010). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Keputihan Dengan Perilaku Remaja Putri Dalam Mejaga Kebersihan Diri Desa Bandng Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen*

## Kemampuan Metakognitif untuk Peningkatan Hasil Belajar Asuhan Kehamilan pada Mahasiswa DIII Kebidanan

Annisa Sali Pinaremas

Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

Email : pinaremas89@gmail.com

### Abstrak

Mahasiswa sebagai penerima proses pembelajaran di perguruan tinggi dituntut untuk membekali diri dengan kompetensi terstandar sebagai bekal untuk mengambil posisi dan berperan dalam dunia kerja yang semakin kompetitif. Pencapaian kompetensi setiap mahasiswa tentunya tak lepas dari bagaimana mereka berstrategi dalam proses pembelajaran yang diterimanya. Metakognisi mempengaruhi motivasi karena mempengaruhi atribusi dan *self-efficacy*. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang. Jenis penelitian adalah deskriptif analitik dengan rancangan atau pendekatan penelitian secara cross sectional. Populasi dalam penelitian ini seluruh Mahasiswa Semester III yang berjumlah 34. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Data dianalisis dengan menggunakan uji statistik *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang. ( $X^2$ ) hitung < ( $X^2$ ) tabel dan P value >  $\alpha$ , yaitu  $1,124 < 3,841$  dan  $0,289 > \alpha 0,05$ . Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang.

**Kata kunci :** *hasil belajar, kemampuan, metakognitif*

## Metacognitive Ability to Improve Learning Outcomes of Pregnancy Care in DIII Midwifery Students

### Abstract

Students as recipients of the learning process in universities are required to equip themselves with standardized competencies as a provision to take positions and roles in an increasingly competitive world of work. Achievement of the competence of each student of course can not be separated from the way they do strategy in the learning process it receives. Metacognition motivates them because it encourages attribution and self-efficacy. The Aim for this research is to analyze the correlation between metacognitive ability and learning outcomes of pregnancy care subject in second grade midwifery students of Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang. This research is analytical descriptive with cross sectional study design. The population is all of the students in second grade, amounted to 34. This research is using total sampling technique. Data were analyzed by using chi square statistic test. The results showed that there was no correlation between metacognitive ability with the result of learning of pregnancy care subjects in second grade midwifery students of Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang. ( $X^2$ ) value < ( $X^2$ ) table and P value >  $\alpha$ ,  $1,124 < 3,841$  dan  $0,289 > \alpha 0,05$ . The conclusion of this research is there is no correlation between metacognitive ability with the result of learning of pregnancy care subjects in second grade midwifery students of Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang.

**Keywords:** *ability, learning outcome, metacognitive*

## PENDAHULUAN

Mata kuliah Asuhan Kehamilan merupakan hal yang penting dipelajari bagi mahasiswa kebidanan. Dengan menguasai mata kuliah ini diharapkan mahasiswa mampu melakukan *screening* atau deteksi dini penyulit kehamilan dan persalinan. Deteksi dini yang efektif dapat menekan Angka Kematian Ibu (AKI). Mahasiswa sebagai calon bidan profesional tentu berperan besar dalam menurunkan AKI yang merupakan salah satu indikator untuk melihat derajat kesehatan perempuan.

Untuk mewujudkan bidan profesional diawali dengan proses pembelajaran. Mahasiswa sebagai penerima proses pembelajaran di perguruan tinggi dituntut untuk membekali diri dengan kompetensi terstandar sebagai bekal untuk mengambil posisi dan berperan dalam dunia kerja yang semakin kompetitif. Pencapaian kompetensi setiap mahasiswa tentunya tak lepas dari bagaimana mereka berstrategi dalam proses pembelajaran yang diterimanya. Dengan berlakunya sistem blok dalam pembelajaran Asuhan Kehamilan maka pemberian materi asuhan kehamilan hanya berlangsung 3 minggu. Hal ini juga berimbas pada pemahaman mahasiswa yang tidak bisa secara optimal.

Salah satu kemampuan penting dalam proses pembelajaran adalah kemampuan metakognitif. Metakognisi merupakan elemen kunci dari regulasi diri peserta didik, dimana mahasiswa mengaktifkan dan mempertahankan pikiran, perilaku, dan mempengaruhi, yang mendukung pencapaian tujuan mereka (Phelps, 2007). Tujuan dari penelitian ini adalah Menganalisis hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan penelitian secara cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Kebidanan Poltekkes kemenkes Pangkalpinang Bulan Agustus-November Tahun 2015. Populasi target dalam penelitian ini adalah mahasiswa tingkat II (Semester III) Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang berjumlah 34 mahasiswa, Sedangkan teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah total sampling.

Cara teknik pengambilan datanya Responden diminta untuk mengisi kuesioner tentang kemampuan metakognitif dan motivasi. Kemudian untuk prestasi belajar didapatkan dari hasil belajar Asuhan Kehamilan pada semester sebelumnya. Data kemampuan metakognitif dan motivasi merupakan jenis data primer, sedangkan prestasi belajar merupakan data sekunder yang diperoleh dari bagian Evaluasi Jurusan DIII Kebidanan. Teknik analisis data yang digunakan adalah bivariat dengan Chi Square ( $\chi^2$ )

## HASIL

1. Hasil analisis deskriptif variable metakognitif dan hasil belajar yang berjenis data kontinu.

Dapat diketahui bahwa data Metakognitif memiliki nilai minimum 60 dan maksimum 123, rata-rata 93,62 dan standar deviasi sebesar 15,750. Untuk data Hasil belajar jumlah besaran nilai minimum adalah 47, maksimum 83, rata-rata 64,62, dan standar deviasi sebesar 10,592.

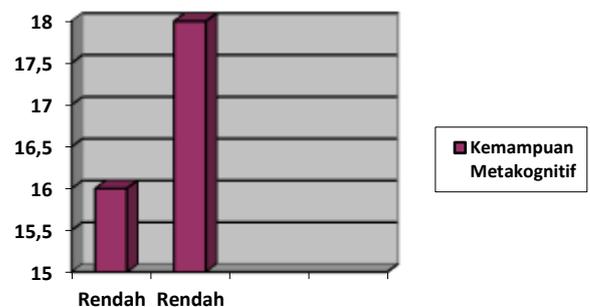
Tabel 1. Analisis Deskriptif Variabel Metakognitif dan Hasil Belajar

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std.D
Metakognitif	34	60	123	93.62	15.750
Hasil belajar	34	47	83	64.62	10.592
Valid N	34				

Sumber: Data Primer 2015

2. Kemampuan metakognitif mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

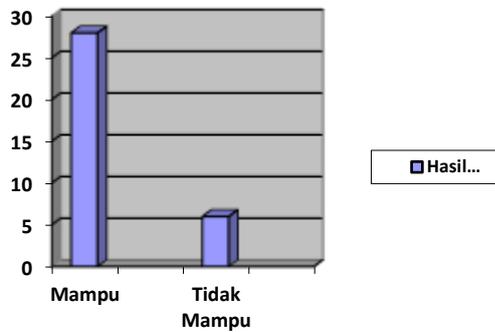
Hasil menunjukkan dari 34 responden (100%), 16 responden (47,1%) memiliki kemampuan metakognitif tinggi dan 18 responden (52,9%) memiliki kemampuan metakognitif rendah.



Gambar 1. Kemampuan Metakognitif pada Mahasiswa

3. Hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

Hasil menunjukkan dari 34 responden (100%), 28 responden (82,4%) dinyatakan mampu dalam hasil belajar asuhan kehamilan dan 6 responden (17,6%) tidak mampu dalam hasil belajar asuhan kehamilan.



Gambar 2. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Asuhan Kehamilan Mahasiswa

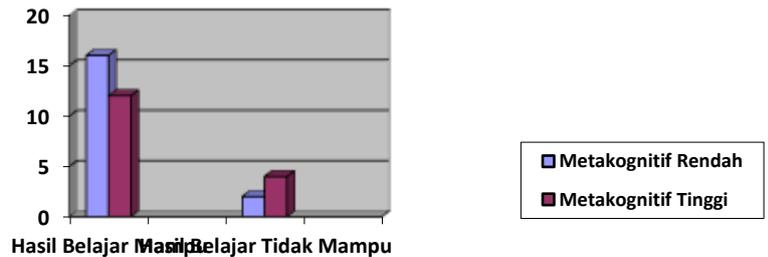
4. Hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

Hasil didapatkan nilai Chi square hitung (*Pearson Chi Square*) adalah 1,124, dengan menggunakan tingkat signifikansi 5%,  $df = 1$ , hasil diperoleh untuk Chi square tabel sebesar 3,841. Nilai Chi square hitung < Chi square tabel ( $1,124 < 3,841$ ), dari hasil analisis juga ditemukan P Value  $0,289 > \alpha 0,05$ . Dari hasil perhitungan tersebut, karena  $(X^2)$  hitung <  $(X^2)$  tabel dan P value >  $\alpha$ , maka hipotesa alternatif ditolak dan menerima hipotesa nol sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti tidak ada hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang.

Tabel 2. Hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

No	Kemampuan Metakognitif	Hasil Belajar		Total	P Value	X <sup>2</sup>
		Tdk Mampu	Mampu			
		f	F			
1	Rendah	2	16	18	0,289	1,124
2	Tinggi	4	12	16		
Total		6	28	34		100

Berikut adalah gambaran dari tabel silang hasil analisis. Mahasiswa yang memiliki kemampuan metakognitif rendah berjumlah 18 orang, 2 diantaranya hasil belajarnya tidak mampu dan 16 mahasiswa hasil belajarnya mampu. Sedang mahasiswa yang metakognitifnya tinggi berjumlah 16 orang, 4 di antaranya hasil belajarnya tidak mampu dan 12 di antaranya hasil belajarnya mampu.



Gambar 3. Hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

PEMBAHASAN

Dari hasil analisis data metakognitif, didapatkan dari 34 responden (100%), 16 responden (47,1%) memiliki kemampuan metakognitif tinggi dan 18 responden (52,9%) memiliki kemampuan metakognitif rendah. Hasil kemampuan metakognitif mahasiswa menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki kemampuan metakognitif yang tinggi

Keterampilan metakognitif adalah kemampuan untuk mengaitkan pesan penting yang diterima peserta didik dengan pengetahuan, kemampuan menarik kesimpulan, dan memantau atau menilai kinerja pribadi ditunjukkan dalam proses membaca. Didasarkan dari teori bisa disimpulkan bahwa sebagian mahasiswa telah memiliki tiga dimensi metakognitif, yaitu 1) pengetahuan strategis, 2) pengetahuan kognitif, dan 3) pemahaman terhadap diri sendiri (Sardiman, 2006).

Pengetahuan strategi merupakan pengetahuan tentang berbagai strategi dalam belajar, berfikir serta memecahkan masalah. Sedangkan pengetahuan kognitif meliputi

pengetahuan atas berbagai tugas sebagai pebelajar, disertai pemahaman bahwa setiap tugas membutuhkan strategi kognitif yang berbeda untuk dapat diselesaikan. Pemahaman terhadap diri sendiri meliputi pemahaman atas kelebihan dan kelemahan diri. Di awal perkuliahan telah dijelaskan kepada mahasiswa bahwa sistem perkuliahan berubah dari sistem semester menjadi sistem blok, di mana mahasiswa dituntut berusaha dan belajar lebih keras lagi untuk bisa menguasai mata kuliah dalam 3 minggu. Hal inilah yang mendorong mahasiswa untuk memiliki persiapan terlebih dahulu sebelum perkuliahan dimulai.

Hasil analisis belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang menunjukkan dari 34 responden (100%), 28 responden (82,4%) dinyatakan mampu dalam hasil belajar asuhan kehamilan dan 6 responden (17,6%) tidak mampu dalam hasil belajar asuhan kehamilan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar mahasiswa mampu menguasai mata kuliah asuhan kehamilan dilihat dari hasil belajarnya.

Hasil atau prestasi belajar di bidang pendidikan adalah hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan. Jadi prestasi belajar adalah hasil pengukuran dari penilaian usaha belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Prestasi belajar merupakan hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes yang relevan (Saifudin, 2005).

Prestasi belajar dapat diukur melalui tes yang sering dikenal dengan tes prestasi belajar. Menurut Saifudin (2005) mengemukakan tentang tes prestasi belajar bila dilihat dari tujuannya yaitu mengungkap keberhasilan seseorang dalam belajar. Testing pada hakikatnya menggali informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Tes prestasi belajar berupa tes yang disusun secara terencana untuk mengungkap performansi maksimal subyek dalam menguasai bahan-bahan atau materi yang telah diajarkan. Dalam kegiatan pendidikan formal tes prestasi

belajar dapat berbentuk ulangan harian, tes formatif, tes sumatif, bahkan ebtanas dan ujian-ujian masuk perguruan tinggi.

Dalam penilaian hasil belajar ini kemampuan intelektual siswa sangat menentukan keberhasilan siswa dalam memperoleh prestasi. Untuk mengetahui berhasil tidaknya seseorang dalam belajar maka perlu dilakukan suatu evaluasi, tujuannya untuk mengetahui prestasi yang diperoleh siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung.

Hasil analisis Hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang menunjukkan nilai Chi square hitung (*Pearson Chi Square*) adalah 1,124, dengan menggunakan tingkat signifikansi 5%,  $df = 1$ , hasil diperoleh untuk Chi square tabel sebesar 3,841 (terlampir). Nilai Chi square hitung  $< Chi square\ tabel$  ( $1,124 < 3,841$ ), dari hasil analisis juga ditemukan P Value  $0,289 > \alpha 0,05$ . Dari hasil perhitungan tersebut, karena  $(X^2)$  hitung  $< (X^2)$  tabel dan P value  $> \alpha$ , maka hipotesa alternatif ditolak dan menerima hipotesa nol sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti tidak ada hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

Hasil penelitian tidak mendukung penelitian Nuryana (2012) yang menyatakan bahwa keterampilan metakognitif berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian juga tidak mendukung penelitian Eka Nuryana (2012) yang menunjukkan bahwa hubungan antara *planning skill* dengan hasil belajar siswa diperoleh nilai  $r$  sebesar 0,701 dengan interpretasi hubungan cukup, sedangkan hubungan *monitoring skill* dengan hasil belajar siswa diperoleh nilai  $r$  sebesar 0,866 dengan interpretasi hubungan tinggi, dan hubungan antara *evaluation skill* dengan hasil belajar siswa diperoleh  $r$  sebesar 0,844 dengan interpretasi hubungan tinggi.

Keterampilan metakognitif adalah kemampuan untuk mengaitkan pesan penting yang diterima peserta didik dengan pengetahuan, kemampuan menarik kesimpulan, dan memantau atau menilai kinerja pribadi ditunjukkan dalam proses membaca. Hasil penelitian yang menunjukkan kemampuan metakognitif tidak

berhubungan dengan hasil belajar mahasiswa. Hal ini dapat disebabkan kemampuan metakognitif yang tinggi dari mahasiswa belum cukup untuk menunjang keberhasilan dalam belajar. Keberhasilan belajar juga ditentukan oleh prinsip-prinsip dalam belajar seperti belajar dengan lingkungannya secara keseluruhan, tidak hanya secara intelektual, tetapi juga secara fisik, emosional, dan sosial, penyesuaian diri dengan lingkungan, perkembangan ke arah diferensiasi yang lebih luas, kemauan untuk belajar, ada tujuan, dan merupakan suatu proses bila seorang itu aktif (Uno, 2007).

Hal ini sesuai dengan pendapat Gestalt (dalam Sardiman, 2006), yang menyatakan bahwa "seorang belajar jika mendapatkan *insight*, yang diperoleh kalau seseorang melihat hubungan tertentu antara berbagai *unsure* dalam situasi tertentu. Adapun timbulnya *insight* itu tergantung pada kesanggupan, pengalaman, taraf kompleksitas dari suatu situasi, latihan dan *trial and error*". Secara keseluruhan tekanan beberapa prinsip belajar yang penting antara lain: manusia belajar dengan lingkungannya secara keseluruhan, tidak hanya secara intelektual, tetapi juga secara fisik, emosional, sosial dan sebagainya.

Belajar adalah penyesuaian diri dengan lingkungan, manusia berkembang sebagai keseluruhan sejak sejak dari kecil sampai dewasa, belajar adalah perkembangan kearah diferensiasi yang lebih luas, belajar hanya berhasil apabila memperoleh kematangan untuk memperoleh *insight* (wawasan atau pengertian), tidak mungkin ada belajar tanpa ada kemauan untuk belajar, belajar akan berhasil kalau ada tujuan, dan belajar merupakan suatu proses bila seorang itu aktif (Slameto, 2010).

## SIMPULAN

Simpulan utama dari analisis yang telah dilaksanakan adalah tidak ada hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang. Berdasarkan tujuan penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebagian besar dari mahasiswa memiliki kemampuan metakognitif rendah.
2. Sebagian besar dari mahasiswa memiliki hasil belajar asuhan kehamilan yang baik.

3. Tidak ada hubungan antara kemampuan metakognitif dengan hasil belajar asuhan kehamilan pada mahasiswa kebidanan tingkat II di Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

## SARAN

Setelah melakukan analisis dan pengamatan terhadap semua keterbatasan yang ada, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya bisa menggunakan responden yang lebih banyak, misal 100 responden dan pada beberapa instansi lain, sehingga hasil penelitian akan lebih valid dan populasi lebih luas.
2. Untuk penelitian selanjutnya bisa menggunakan variabel yang lebih banyak lagi, sehingga hasil penelitian akan lebih valid.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. 2006. *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkas
- Chun-Yi dan Hsiu-Chuan. 2011. Metacognitive skills development: a web-based approach in Higher education. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10 (2). Halaman 140
- Dwijanto. 2007. *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Komputer Terhadap Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Berpikir Kreatif Matematik Mahasiswa*. Disertasi. Tidak diterbitkan, UPI Bandung .
- Hidayat dan Muftulillah. 2009. *Catatan kuliah konsep kebidanan plus materi bidan delima*. Yogyakarta: Mitra Cendekia Press.
- Keputusan Menteri Kesehatan, RI., No. 369/Menkes/SK/III/2007. Tentang standar profesi bidan. 2007. Jakarta.
- Keputusan Menteri Kesehatan, RI., No. 900/Menkes/SK/VII/2002. Tentang registrasi dan praktek bidan. 2002. Jakarta.
- Maulana. 2008. Pendekatan Metakognitif Sebagai Alternatif Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis

- Mahasiswa PGSD. *Jurnal Pendidikan Dasar* Nomor: 10 - Oktober 2008.
- Nindiasari, H. 2004. *Pembelajaran Metakognitif untuk Meningkatkan Pemahaman dan Koneksi Matematika Siswa SMU Ditinjau dari Perkembangan Kognitif Siswa*. Tesis pada PPs, Tidak diterbitkan, Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.
- Phelps, Renata. 2007. The Metacognitive Approach To Computer Education: Making Explicit The Learning Journey. *AACE Journal (International Forum on Information Technology in Education)*, 15 (2), Halaman 8.
- Purwati, H, 2006, *Keefektifan Pembelajaran Berdasarkan Masalah Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pokok Aljabar dan Aritmetika Sosial Pada Mahasiswa Kelas VII SMP 7 Tahun 2005/2006*, Skripsi, Tidak diterbitkan, Unnes.
- Sardiman,A.M. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Grafindo Persada : Indonesia.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rienka Cipta.
- Soo-Phing, Belinda dan Tse-Kian. 2007. Interactive multimedia learning: students' attitudes and Learning impact in an animation course. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET ISSN: 1303-6521*. 6 (4). Halaman 28.
- Suzana, Y. (2004). *Pembelajaran dengan Pendekatan Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa SMU*. Disajikan pada Seminar Nasional Matematika: Matematika dan Kontribusinya terhadap Peningkatan Kualitas SDM dalam Menyongsong Era Industri dan Informasi, Bandung, 15 Mei 2004.
- Tan, Yuh Huann dan Seng-Chee Tan. 2010. A Metacognitive Approach To Enhancing Chinese Language Speaking Skills With Audioblogs. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(7). Halaman 1077.
- Uno, H. B. (2007) *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: PT Bumi Aksara..

## Pengaruh Senam Jantung Sehat Seri V Terhadap Tekanan Darah pada Anggota Klub Jantung

Abdul Kadir Hasan<sup>1</sup>, Akhiat<sup>2</sup>, Fatria Harwanto<sup>3</sup>  
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang  
Email : putrkombathasan@yahoo.co.id

### Abstrak

Senam jantung adalah olahraga yang disusun dengan selalu mengutamakan jantung, gerakan otot besar, dan kelenturan sendi. Serta upaya memasukkan O<sub>2</sub> sebanyak mungkin. Selain meningkatnya perasaan sehat dan kemampuan untuk mengatasi stress, keuntungan latihan aerobik yang teratur adalah meningkatnya kadar HDL-C, menurunnya kadar LDL-C, menurunnya tekanan darah, berkurangnya obesitas, berkurangnya frekuensi denyut jantung saat istirahat dan konsumsi O<sub>2</sub> miokardium (MVO<sub>2</sub>). Metode penelitian ini adalah penelitian *Pre Experimental Design*. Sedangkan desain penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *One Group Pretest Posttest Design*. Hasil uji t berpasangan dengan batas nilai kemaknaan  $p \geq 0,05$  diperoleh nilai  $p = 0,42$  karena nilai  $p > 0,05$  maka menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah sistolik pada kelompok lansia tetapi secara substansi hanya berkurang 2,5 mmHg. Begitu juga dengan kelompok Pra Lansia diperoleh nilai  $p = 0,66$  maka menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan sistolik pada kelompok pra lansia. Dari hasil analisa data diketahui terjadi penurunan rata-rata berat badan pada kedua kelompok perlakuan. Dimana pada tekanan sistolik mengalami penurunan rata-rata berat sebanyak 2,5 mmHg dan 1,5 mmHg dari 143,5 mmHg menjadi 141,1 mmHg kemudian 136,5 mmHg menjadi 135,0mmHg.

**Kata Kunci :** *Senam jantung sehat*

## The Influence of Healthy Heart Series V Against Blood Pressure on Heart Club Members

### Abstract

Heart gymnastics is a sport that is arranged by always mengutamakan heart, large muscle movement and joint flexibility. O<sub>2</sub> and efforts to incorporate as much as possible. In addition to the increased sense of well being and ability to cope with stress, the benefits of aerobic exercise regularly are increased levels of HDL-C, decrease in LDL-C levels, decreased blood pressure, reduced obesity, reduced heart rate at rest and the consumption of O<sub>2</sub> myocardium (MVO<sub>2</sub>). Results of paired t test with significance  $p \geq$  limit value of 0.05 was obtained  $p = 0.42$  for the value of  $p > 0.05$ , indicates that there are differences in systolic blood pressure in elderly people but the substance is only reduced by 2.5 mmHg. So also with the Pre Elderly obtained value of  $p = 0.66$  then it shows that there are differences in systolic blood pressure at pre-arranged group of elderly although the substance is only about 1.5 mmHg. From the data analysis is known to occur The mean decrease in body weight in both treatment groups. Where the systolic pressure decreased an average weight of 2.5 mmHg and 1.5 mmHg from 143.5 mmHg became 141.1 136.5 mmHg mmHg later became 135,0mmHg.

**Keywords:** *Gymnastics healthy heart*

## PENDAHULUAN

Sering kali keberadaan lanjut usia dipersepsikan secara negatif, dianggap sebagai beban keluarga dan masyarakat. Kenyataan ini mendorong semakin berkembangnya anggapan bahwa semakin tua semakin banyak masalah kesehatan, lanjut usia juga cenderung dipandang masyarakat tidak lebih dari sekelompok orang yang sakit-sakitan. Banyak perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia, diantaranya perubahan komposisi tubuh, otot, tulang dan sendi, sistem kardiovaskular, respirasi, dan kognisi. Distribusi lemak berubah dengan bertambahnya usia. Laki-laki dengan bertambahnya usia akan mengakumulasi lemak terutama di sekitar. Penelitian pada atlet senior menunjukkan bahwa mereka mempunyai kadar lemak lebih rendah dibandingkan dengan non-atlet, namun apabila dibandingkan dengan atlet muda mempunyai kadar lemak 5-10% lebih tinggi (Ana, 2007). Untuk mempertahankan agar kondisi kebugaran Lansia maka diperlukan olahraga. "Jenis olahraga yang sesuai bagi lansia adalah jenis olahraga yang sifatnya aerobik seperti jalan kaki, berenang dan senam".

Senam jantung sehat adalah olahraga yang disusun dengan selalu mengutamakan kemampuan jantung, gerakan otot besar, dan kelenturan sendi. Senam jantung Sehat seri V merupakan salah satu pilihan dari 5 seri senam jantung sehat. untuk meningkatkan kebugaran dan menurunkan lemak tubuh. Karena Senam Jantung Sehat seri V bersifat aerobik, yaitu banyak menghirup oksigen dan bertujuan untuk memperlancar aliran darah ke seluruh tubuh. Dan penyusunannya berdasarkan prinsip dasar olahraga mencakup kardiorespirasi, kekuatan otot, ketahanan otot, kelenturan, koordinasi gerak, kelincahan, dan keseimbangan.

Senam jantung sehat adalah olahraga yang disusun dengan selalu mengutamakan kemampuan jantung, gerakan otot besar dan kelenturan sendi, serta upaya memasukkan oksigen sebanyak mungkin Selain meningkatkannya perasaan sehat dan kemampuan untuk mengatasi stress, keuntungan latihan aerobik yang teratur adalah meningkatnya kadar HDL-C, menurunnya kadar LDL-C, menurunnya tekanan darah,

berkurangnya obesitas, berkurangnya frekuensi denyut jantung saat istirahat dan konsumsi oksigen miokardium (MVO<sub>2</sub>), dan menurunnya resistensi insulin (Petunjuk Senam Jantung Sehat Seri V, 2014).

Senam jantung sehat terdiri dari 5 seri, dimana setiap seri dibedakan dari gerakan dan intensitas latihan. . Senam jantung sehat seri I, berbeda dengan senam jantung sehat seri II, III, IV, maupun seri V, dimana semakin besar seri, beban latihan semakin tinggi. Pengamanan berbentuk sederhana hanya menghitung denyut nadi tetapi kegunaannya sangat bermanfaat. Dosis yang diberikan disesuaikan dengan umur. Rumus yang mudah yakni rumus 200 yaitu 200 dikurangi umur. Itulah nadi maksimal yang boleh dilakukan sewaktu melaksanakan latihan. Dari gambaran tersebut olahraga jantung sehat dapat dilakukan oleh siapa saja, dimana saja dan kapan saja (Petunjuk Senam Jantung Sehat Seri V, 2014).

Senam Jantung Sehat seri V ini lansia menjadi sehat, berguna bagi masyarakat sekitarnya, merasa bahagia dan sehat fisik, mental dan spiritual. Dalam buku Petunjuk Senam Jantung Sehat Seri V (2014) dinyatakan, bahwa program olahraga jantung sehat dalam pelaksanaan latihannya haruslah disusun berdasarkan beberapa komponen, yaitu sebagai berikut:

1. Umur  
Dalam pelaksanaan latihan senam jantung sehat harus dilakukan p pengelompokkan menurut umur. Hal ini ddi karenakan kemampuan individual dari a masing – masing tingkatan umur tidaklah s sama.
2. Jenis Kelamin  
Program latihan untuk pria dan wanita haruslah berbeda.
3. Kapasitas Aerobik  
Program latihan disesuaikan dengan kemampuan aerobick perorangan. Adalah mengukur kemampuan aerobik sebelum melakukan program latihan.
4. Dosis Latihan  
Oleh karena kemampuan setiap orang t tidak sama, maka dosis perorangan harus ssesuai dengan kemampuannya, serta diberikan pada daerah aman, artinya tidak

membahayakan, tetapi tetap memberi amannfaat.

#### 5. Program Latihan

Oleh karena olahraga senam jantung sehat mempunyai target sasaran, maka program latihan haruslah direncanakan bertahap, yang akhirnya mencapai taraf pemeliharaan. Secara singkat program latihan mengikuti pola:

- a) Program Awal,
- b) Program Kondisi, dan
- c) Program Pemeliharaan.

Dengan demikian, setiap orang yang ingin berolahraga senam jantung sehat dapat melakukan programnya sesuai dengan umur dan kemampuannya. Di samping itu harus menguasai teknik-teknik dasar senam jantung sehat, seperti:

- a. Menghitung denyut nadi secara tepat dan terampil.
- b. Menguasai teknik peregangan/ pemanasan/ pendinginan.
- c. Menguasai senam kelentukan yang benar.
- d. Menguasai teknik jalan, jogging atau lari dengan benar sesuai program latihan yang dipilih atau peruntukannya.
- e. Mengetahui dosis/takaran latihan bagi dirinya secara tepat.
- f. Mengetahui kapan olahraga harus dihentikan.
- g. Mampu mengenali dan mengatasi bahaya/kegawatan.

(Petunjuk Senam Jantung Sehat Seri V, 2014).

Kebugaran tubuh dapat dicapai jika olahraga yang dilakukan dapat mencapai sasaran berbagai komponen kebugaran. Misalnya, kebugaran jantung-paru dapat dicapai dengan senam jantung sehat; suatu latihan yang melibatkan otot-otot besar (utamanya lengan dan tungkai) melakukan gerakan ritmis secara terus menerus.

Senam jantung sehat yang telah dilakukan diharapkan akan mempunyai nilai tambah dalam bentuk pengetahuan sehingga menghasilkan sikap yang baik, seperti:

1. Tidak merokok
2. Menjaga keseimbangan tinggi dan berat badan
3. Menjaga dan mengatasi faktor resiko lainnya yang ada, seperti kadar lemak dalam darah/kolesterol, tekanan darah tinggi, diabetes militus
4. Menjaga keseimbangan antara anggota dan sesama manusia
5. Selalu taat menjalankan agamanya, sehingga mencapai ketentrangan lahir dan batin.

Untuk mengetahui apakah seseorang dapat dikatakan telah berhasil mencapai program latihan, dapat dipakai beberapa tolok ukur/parameter, antara lain sebagai berikut:

- a. Program latihan tercapai
- b. Berat dan tinggi badan seimbang
- c. Tekanan darah normal atau terkendali
- d. Denyut nadi istirahat semakin bertambah lambat (relatif bradikardi)
- e. Keluhan semakin hilang
- f. Jumlah hari sakit berkurang
- g. Faktor resiko hilang atau terkendali
- h. Tingkat kesegaran jasmani baik (Petunjuk Senam Jantung Sehat 2014).

Penyusunan gerakan senam jantung sehat didasarkan pada prinsip dasar olahraga yang berguna untuk pembinaan kesehatan jantung dan kesegaran jasmani yang mencakup beberapa komponen, yaitu sebagai berikut :

- a. Peningkatan ketahanan jantung dan alat peredaran darah serta pernafasan/paru (cardiorespiratory endurance)
- b. Kekuatan otot (strength)
- c. Ketahanan otot (muscle endurance)
- d. Kelenturan (flexibility)
- e. Koordinasi gerak (coordination)
- f. Kelincahan (agility)
- g. Keseimbangan (balance)

Prinsip dasar pelaksanaan gerak dari senam jantung sehat baik itu seri I, II, III, IV maupun V adalah melalui tahapan latihan sebagai berikut:

- a. Sikap Sempurna  
Sikap sempurna adalah berdiri tegak, kedua tumit rapat, ujung jari terbuka selebar kepalan tangan 5 (lima) titik, mulai dari telinga, bahu, pinggul, lutut dan mata kaki merupakan satu garis lurus, tegak lurus dengan lantai. Pandangan lurus ke depan dan kedua lengan lurus di samping badan, telapak tangan menghadap ke dalam, jari-jari tangan rapat di samping badan serta tangan tidak dikepal. Siap untuk olahraga.
- b. Berdoa  
Berdoa dilakukan menurut agama dan kepercayaannya masing-masing, semoga olahraga yang segera dilakukan memberi manfaat kekuatan dan kesehatan lahir dan batin. Pusatkan pikiran dan perasaan dalam suasana gembira. Setelah aba – aba “berdoa mulai”, tundukkan kepala dan setelah aba-aba ”berdoa selesai”, kepala kembali tegak.
- c. Menghitung Denyut Nadi  
Menghitung denyut nadi dilakukan dengan cara jari telunjuk dan jari tangan kanan meraba nadi radialis lengan kiri (pergelangan tangan kiri) selama 10 (sepuluh) detik dan jumlahnya dikalikan 6, berarti nadi satu menit, dengan sikap dua pergelangan tangan satu jengkal di depan dada menghadap ke dalam.

Ada beberapa macam cara penghitungan denyut nadi, yaitu:

1. Denyut nadi istirahat, biasanya tidak melebihi 100 kali per menit
2. Denyut nadi pemanasan, biasanya tidak melebihi 120 kali per menit 25
3. Denyut nadi latihan:
  - a. Minimal =  $(3/4 \times \text{nadi maksimal})$  per menit
  - b. Optimal = (nadi maksimal - 10) per menit dan Maksimal =  $(200 - \text{umur})$  per menit (Petunjuk Senam Jantung Sehat 2014)

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah penelitian Pre Experimental Design. Karena desain ini

belum termasuk dalam eksperimen sungguhan. Hal ini dikarenakan masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen.. Sedangkan desain penelitian ini menggunakan rancangan penelitian One Group Pretest Posttest Design. Desain ini terdapat pretest sebelum dilakukan perlakuan..

Jumlah sampel sebanyak 40 orang anggota Klub Jantung Sehat Pangkalpinang. Terdiri atas usia pralansia dari usia 40–50 tahun sebanyak 20 orang sebagai kontrol dan lansia (diatas 60 tahun) sebanyak 20 orang.

Teknik pengambilan sampel dengan cara total sampling semua anggota klub jantung sehat menjadi sampel dalam penelitian ini. Teknik pengambilan data yang di lakukan dalam penelitian ini dengan memberikan treatment setelah pretest dan sebelum posttest secara langsung terhadap objek yang di teliti.

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Dalam penelitian ini menggunakan beberapa instrumen antara lain:

- 1) Senam Jantung Sehat seri V  
Pada penelitian ini menggunakan latihan Senam Jantung Sehat seri V yang dilakukan 3 kali dalam satu minggu selama 15 kali pertemuan.

- 2) Spynomanometer  
Pada penelitian ini menggunakan alat Spynomanometer Untuk mengetahui pre dan post Penelitian ini.

Analisis data adalah menganalisa hasil pengolahan data (Sugiyono. 2010) menjelaskan bahwa analisis terhadap hasil-hasil eksperimen didasarkan atas subject matching selalu menggunakan t-test pada correlated samples. Setelah dilakukan pengambilan data, data yang diperoleh berupa data kuantitatif maka data ini dihitung dengan beberapa uji hasil penelitian antara lain:

1. Uji Normalitas  
Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kormogolov Smirnov
2. Uji Homogenitas  
Menggunakan uji oneway ANOVA



tersebut. Sesuai dengan misinya yang telah dikembangkan sejak tahun 1978 maka olahraga jantung sehat adalah olahraga yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan dan pembinaan kesegaran jasmani masyarakat, sehingga di hari tuanya para lansia masih tetap melakukan kegiatan olahraga dalam rangka meningkatkan dan memelihara kesegaran jasmaninya. Dengan demikian para lansia akan mampu memperlambat proses penuaan dini, tetap sehat dan mandiri selama mungkin. Pada lansia produktifitas gerak, daya ingat, kekuatan, dan terkadang terhambat motorik yang sudah kurang peka lagi terhadap gerak senam seperti Senam Jantung Sehat. Terkadang orang melakukan senam asal melakukan tanpa melihat kaidah gerakan senam yang benar. Maka senam yang dilakukan tidak membuat orang itu sehat melainkan bisa menyebabkan orang tidak sehat karena otot yang salah gerak. Peneliti berpendapat banyak sampel yang tidak melakukan dengan benar gerak kan demi gerakan pada senam jantung sehat sehingga tekanan darah tidak begitu berbeda dengan sebelumnya.

Pada dasarnya olahraga ini berintikan olahraga aerobik yakni olahraga yang banyak menghirup oksigen. Program Senam jantung sehat menarik dan meriah untuk meningkatkan terbinanya kebersamaan yang akrab dalam suasana kekeluargaan. Olahraga ini murah dan massal agar terjangkau oleh siapa pun dan cepat berkembang. Selain itu, olahraga ini aman karena adanya pelatih dan dokter sebagai syarat berdirinya klub jantung sehat.

Menurut Irianto, (2004) latihan yang mengandung unsur-unsur gerak sebagai komponen kebugaran, lamanya latihan setiap kali dilakukan dalam waktu tertentu. Intensitas latihan memenuhi frekuensi latihan setiap minggu yang cukup. Senam Jantung Sehat dengan intensitas rendah-sedang merupakan jenis olahraga yang tepat bagi lansia untuk mencapai kebugaran. Aktivitas fisik menyebabkan sistem kardiovaskuler dan respirasi bekerja secara terpadu untuk memenuhi kebutuhan O<sub>2</sub> jaringan yang aktif, serta untuk dapat mengeluarkan CO<sub>2</sub> dan panas yang terbentuk selama latihan. Senam jantung sehat adalah olahraga sesuai dilakukan lansia

karena disusun dengan selalu mengutamakan kemampuan jantung, gerakan otot besar dan dan kelenturan sendi, serta upaya memasukkan oksigen sebanyak mungkin.

Untuk mengetahui apakah seseorang dikatakan telah berhasil mencapai program latihan, dapat dilihat dari : a) Program latihan tercapai, b) Berat dan tinggi badan seimbang, c) Tekanan darah normal atau terkendali, d) denyut nadi istirahat semakin bertambah lambat (relatif bradikardi), e) Faktor resiko hilang atau terkendali, h) Tingkat kesegaran jasmaninya baik. Penelitian ini mengambil salah satu dari indikator keberhasilan senam jantung sehat yaitu tekanan darah yang normal dan terkendali. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan tekanan darah normal dan terkendali.

## KESIMPULAN

Senam jantung sehat seri V efektif dalam menjadi salah satu kegiatan yang membantu menurunkan atau menjaga kesehatan lansia pada umumnya dan kestabilan dari tekanan darah pada lansia pada khususnya.

## SARAN

1. Mempelajari dan memaksimalkan gerakan-gerakan pada senam jantung sehat sehingga mendapatkan hasil yang maksimal
2. Tekanan darah merupakan salah satu indikator keberhasilan senam jantung sehat sebagai upaya preventif. Akan peneliti belum bisa menyimpulkan anggota lansia klub jantung sehat kota Pangkalpinang terhindar dari penyakit terutama penyakit Kardiovaskuler. Karena selain dengan berolahraga kita juga harus menjaga pola makan dan pola istirahat kita.
3. Diperlukannya penelitian lebih lanjut terhadap kebugaran, frekuensi nadi, dan pola nafas pada anggota lansia klub jantung sehat kota Pangkalpinang

## DAFTAR PUSTAKA

- Ana. (2007). *Ancaman serius hipertensi di Indonesia*. Farmacia. Diakses tanggal 10 Maret 2016 dari <http://www.majala-farmacia.com>
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2005). *Medical Surgical Nursing: Clinical Management For Positive Outcomes Volume 2*. Missoouri: Elsevier Saunders.
- Dalimartha, Purnama, Sutarina, Mahendra, & Darmawan, (2008). *Care Your Self Hipertensi*. Jakarta: Penebar Plus.
- Dinas Kota Pangkalpinang (2016). *Sepuluh Macam Penyakit Tertinggi di keluarga Kota Pangkalpinang*
- Fakhrudin, H. (2013). *Pengaruh senam jantung sehat terhadap kadar glukosa darah puasa pada lansia di panti sosial dan lanjut usia tresna werdha*. Diakses pada tanggal 10 Maret 2016 dari <http://digilib.unila.ac.id>
- Irianto, A. 2004. *Patologi Ikan Teleostei*. Gajah Mada University Press.
- Junaidi, Said. *Pembinaan Fisik Lansia Melalui Aktivitas Olahraga Jalan Kaki*. Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia. Volume 1. Edisi 1. Juli 2011:17-21
- Larani, Husnul Fatimah (2015) *Pengaruh Senam Jantung Sehat Seri V Terhadap Kebugaran Dan Lemak Tubuh Pada Anggota Posyandu Lansia Amrih Sehat Kec. Bergas Semarang :*
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2005). *Fundamental keperawatan* (7 ed.). Jakarta: EGC
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&B*. Bandung: Alfabet.
- Suharsimi, Arikunto. 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Wahyuni, T. *Hipertensi tak terkontrol merusak organ tubuh*. Suara Karya Online. Diakses tanggal 15 Maret 2014 dari <http://www.suaraonline.com>

## **Petunjuk Penulisan Artikel** **Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang (Center, Bold, 16pt)**

### **Penulis Pertama<sup>1\*</sup>, Penulis Kedua<sup>2</sup>, dan Penulis Ketiga<sup>3</sup> (12 pt)**

1. Afiliasi Penulis 1- institusi asal penulis 1 (12 pt)
2. Afiliasi Penulis 2 - institusi asal penulis 2 (12 pt)
3. Afiliasi Penulis 3 - institusi asal penulis 3 (12 pt)

\*Email Korespondensi (penulis 1): jkp.pangkalpinang@gmail.com

### **Abstrak (11 pt, bold)**

Abstrak untuk setiap artikel ditulis dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris yang ditulis dengan menggunakan Times New Roman-11. Jarak antar baris 1 spasi. Abstrak berisi maksimal 200 kata dan hanya terdiri dari 1 paragraf. Bentuk abstrak ditulis secara singkat dan jelas yang memaparkan latar belakang, metode, hasil, simpulan dan saran penelitian. Abstrak disertai dengan kata kunci yang terdiri dari 3-5 kata kunci dan urutannya disusun berdasarkan abjad.

**Kata kunci:** *1 atau lebih kata atau frase yang penting, spesifik, atau representatif (11 pt, italic)*

## **Research Article Guidelines** **Journal of Health Polytechnic of Pangkalpinang (Center, Bold, 16pt)**

### **Abstract (11 pt, bold)**

Abstract for each article written in the Indonesian Language and English language that are written by using TNR-11. The space of the line is 1 space. Abstract contains a maximum of 200 words and consists of only one paragraph. Abstract forms are written in brief and clearly lays out the background, methods, results, conclusion and suggestion on research. The abstract keywords is accompanied by which consist of 3-5 keywords and their sequence are arranged alphabetically.

**Keywords:** *1 or more or phrases that are important, specific, or representative (11 pt, italic)*

**PENDAHULUAN (12 PT)**

Berisi latar belakang, rasional, dan atau urgensi penelitian. Referensi (pustaka atau penelitian relevan), perlu dicantumkan dalam bagian ini, hubungannya dengan justifikasi urgensi penelitian, pemunculan permasalahan penelitian, alternatif solusi, dan solusi yang dipilih. Cara penulisan sumber dalam teks perlu menunjukkan secara jelas nama *author* dan sitasi sumber, yang berupa tahun terbit dan halaman tempat naskah berada. Sebagai contoh adalah: ..... hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 70% siswa tidak mampu mengenali permasalahan otentik..... (Paidi, 2008:6).

Permasalahan dan tujuan, serta kegunaan penelitian ditulis secara naratif dalam paragraf-paragraf, tidak perlu diberi subjudul khusus. Demikian pula definisi operasional, apabila dirasa perlu, juga ditulis naratif.

Pendahuluan ditulis dengan TNR-12 tegak, dengan spasi antarbaris 1 lines. Tiap paragraf diawali kata yang menjorok ke dalam 5-6 digit, atau sekitar 1,2 cm dari tepi kiri tiap kolom.

**METODE**

Berisi jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, target/sasaran, subjek penelitian, prosedur, instrumen dan teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara penelitiannya. target/sasaran, subjek penelitian, prosedur, data dan instrumen, dan teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara penelitiannya dapat ditulis dalam sub-subbab, dengan *sub-subheading*. Sub-subjudul tidak perlu diberi notasi, namun ditulis dengan huruf kecil berawalkan huruf kapital, TNR-12 bold, rata kiri. Sebagai contoh dapat dilihat berikut.

**HASIL**

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau deskriptif. Analisis dan interpretasi hasil ini diperlukan sebelum dibahas.

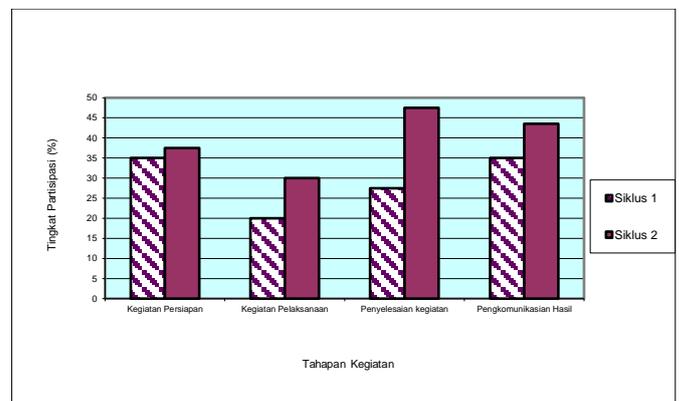
Tabel dituliskan di tengah atau di akhir setiap teks deskripsi hasil/perolehan penelitian. Judul Tabel ditulis dari kiri, semua kata diawali huruf besar, kecuali kata sambung. Kalau lebih dari satu baris dituliskan dalam spasi tunggal (*at least 12*). Sebagai contoh, dapat dilihat Tabel 1. berikut.

Tabel 1. Skor Kemampuan Siswa Melakukan ..... pada Pembelajaran .....

No.	Aspek Penilaian	Skor
1.	Lingkungan	25
2.	Energi	5
3.	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	17

Sumber: Badan Statistik tahun 2015

Hasil berupa gambar, atau data yang dibuat gambar/skema/grafik/diagram, pema-parannya juga mengikuti aturan yang ada; judul atau nama gambar ditaruh di bawah gambar, dari kiri, dan diberi jarak 1 spasi (*at least 12*) dari gambar. Bila lebih dari 1 baris, antarbaris diberi spasi tunggal, atau *at least 12*. Sebagai contoh, dapat dilihat pada Gambar 1. berikut.



Gambar 1. Tingkat Partisipasi Siswa dalam Kegiatan Diskusi.....

**PEMBAHASAN**

Pembahasan difokuskan pada mengaitkan data dan hasil analisisnya dengan permasalahan atau tujuan penelitian dan konteks teoretis yang lebih luas. Dapat juga pembahasan merupakan jawaban pertanyaan mengapa ditemukan fakta seperti pada data. Pembahasan ditulis melekat dengan data yang dibahas. Pembahasan diusahakan tidak terpisah dengan data yang dibahas,

**SIMPULAN**

Simpulan dapat bersifat generalisasi temuan sesuai permasalahan penelitian, dapat pula berupa rekomendatif untuk langkah selanjutnya.

## SARAN

Saran dapat berupa masukan bagi peneliti berikutnya, dapat pula rekomendasi implikatif dari temuan penelitian

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ditujukan kepada pemberi dana dengan nomor kontrak penelitian, ucapan terimakasih ditujukan pulaa kepada individu yang memberikan sumbangan berarti pada penelitian, pengolahan data dan review artikel tanpa imbalan dari penulis.

## DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka ditulis sesuai dengan aturan APA Style (<http://www.apastyle.org/>), rujukan ditulis sesuai abjad Susunannya memuat: nama penulis, tahun publikasi, judul paper atau textbook, nama jurnal atau penerbit, dan halaman.

Jumlah rujukan minimal 50% diambil dari jurnal. Tahun terbit rujukan 80% minimal dari 10 tahun terakhir.

Ditulis dalam spasi tunggal (atau *at least 12pt*), antar daftar pustaka diberi jarak 1 spasi.

Sebagian contoh cara penulisan referensi/acuan di dalam DAFTAR PUSTAKA, diberikan berikut.

## CATATAN TAMBAHAN:

1. Jumlah kata dalam judul maksimal 12 kata.
2. Format full text ditulis dengan font Times New Roman font size 12, spasi 1 (kecuali abstrak font size 11) dengan susunan seperti di atas.
3. Penulisan referensi dengan urutan abjad (lihat contoh di atas).
4. Tabel disusun berurutan, setiap tabel harus diberi judul secara singkat dan diletakkan diatas tabel. Jumlah tabel maksimal dalam setiap artikel adalah 6 tabel.
5. Foto/Gambar/Diagram disusun berurutan dan diberi judul singkat dibawah foto/gambar/diagram tersebut dengan jumlah maksimal 3 buah.
6. Panjang naskah 8 - 12 halaman (termasuk tabel dan gambar) dengan format seperti toh ini.

7. Artikel disimpan di Microsoft Word 2003-2007 dengan format: Nama penulis pertama\_jurusan.doc. Dikirim ke email: [jkp.pangkalpinang@gmail.com](mailto:jkp.pangkalpinang@gmail.com) dengan subject e-mail: Nama penulis pertama\_bidang topik.
8. Untuk menghindari kesalahan penulisan artikel, kami sarankan untuk langsung menggunakan dokumen ini sebagai master. Tinggal hapus isi petunjuk penulisan ini, namun harap *save as* dahulu sesuai dengan nama file yang diminta. Bila mengalami kesulitan, Redaksi akan membantu dan memperjelas. Wassalam dan semoga petunjuk ini berguna bagi para penulis.

## Reference List: Author/Authors

### Two Authors

Wegener, D. T., & Petty, R. E. (1994). Mood management across affective states: The hedonic contingency hypothesis. *Journal of Personality & Social Psychology*, 66, 1034-1048.

### Three to Seven Authors

Kernis, M. H., Cornell, D. P., Sun, C. R., Berry, A., Harlow, T., & Bach, J. S. (1993). There's more to self-esteem than whether it is high or low: The importance of stability of self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1190-1204.

### More Than Seven Authors

Miller, F. H., Choi, M. J., Angeli, L. L., Harland, A. A., Stamos, J. A., Thomas, S. T., . . . Rubin, L. H. (2009). Web site usability for the blind and low-vision user. *Technical Communication* 57, 323-335.

### Organization as Author.

American Psychological Association. (2003).

### Unknown Author

*Merriam-Webster's collegiate dictionary* (10th ed.).(1993). Springfield, MA: Merriam-Webster.

### Two or More Works by the Same Author

Berndt, T. J. (1981).

Berndt, T. J. (1999).

Berndt, T. J. (1999). Friends' influence on students' adjustment to school. *Educational Psychologist*, 34, 15-28.

Berndt, T. J., & Keefe, K. (1995). Friends' influence on adolescents' adjustment to school. *Child Development*, 66, 1312-1329.

Wegener, D. T., Kerr, N. L., Fleming, M. A., & Petty, R. E. (2000). Flexible corrections of juror judgments: Implications for jury instructions. *Psychology, Public Policy, & Law*, 6, 629-654.

Wegener, D. T., Petty, R. E., & Klein, D. J. (1994). Effects of mood on high elaboration attitude change: The mediating role of likelihood judgments. *European Journal of Social Psychology*, 24, 25-43.

### **Two or More Works by the Same Author in the Same Year**

Berndt, T. J. (1981a). Age changes and changes over time in prosocial intentions and behavior between friends. *Developmental Psychology*, 17, 408-416.

Berndt, T. J. (1981b). Effects of friendship on prosocial intentions and behavior. *Child Development*, 52, 636-643.

### **Introductions, Prefaces, Forewords, and Afterwords**

Funk, R., & Kolln, M. (1998). Introduction. In E.W. Ludlow (Ed.), *Understanding English Grammar* (pp. 1-2). Needham, MA: Allyn and Bacon.

### **Reference List: Articles in Periodicals**

#### **Article in Journal Paginated by Volume**

Harlow, H. F. (1983). Fundamentals for preparing psychology journal articles. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 55, 893-896.

#### **Article in Journal Paginated by Issue**

Scruton, R. (1996). The eclipse of listening. *The New Criterion*, 15(30), 5-13.

#### **Article in a Magazine**

Henry, W. A. (1990, April 9). Making the grade in today's schools. *Time*, 135, 28-31.

#### **Article in a Newspaper**

Schultz, S. (2005, December 28). Calls made to strengthen state energy policies. *The Country Today*, pp. 1A, 2A.

#### **Letter to the Editor**

Moller, G. (2002, August). Ripples versus rumbles [Letter to the editor]. *Scientific American*, 287(2), 12.

#### **Review**

Baumeister, R. F. (1993). Exposing the self-knowledge myth [Review of the book *The self-knower: A hero under control*]. *Contemporary Psychology*, 38, 466-467.

### **Reference List: Books**

#### **Edited Book, No Author**

Duncan, G. J., & Brooks-Gunn, J. (Eds.). (1997). *Consequences of growing up poor*. New York, NY: Russell Sage Foundation.

#### **Edited Book with an Author or Authors**

Plath, S. (2000). *The unabridged journals*. K.V. Kukil, (Ed.). New York, NY: Anchor.

#### **A Translation**

Laplace, P. S. (1951). *A philosophical essay on probabilities*. (F. W. Truscott & F. L. Emory, Trans.). New York, NY: Dover. (Original work published 1814).

Note: When you cite a republished work, like the one above, work in your text, it should appear with both dates: Laplace (1814/1951).

#### **Edition Other Than the First**

Helfer, M. E., Keme, R. S., & Drugman, R. D. (1997). *The battered child* (5th ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press.

#### **Article or Chapter in an Edited Book**

O'Neil, J. M., & Egan, J. (1992). Men's and women's gender role journeys: Metaphor for healing, transition, and transformation. In B. R. Wainrib (Ed.), *Gender issues across the life cycle* (pp. 107-123). New York, NY: Springer.

### Multivolume Work

Wiener, P. (Ed.). (1973). *Dictionary of the history of ideas* (Vols. 1-4). New York, NY: Scribner's.

### Reference List: Other Print Sources

#### An Entry in an Encyclopedia

Bergmann, P. G. (1993). Relativity. In *The new encyclopedia britannica* (Vol. 26, pp. 501-508). Chicago: Encyclopedia Britannica.

#### Dissertation Abstract

Yoshida, Y. (2001). Essays in urban transportation (Doctoral dissertation, Boston College, 2001). *Dissertation Abstracts International*, 62, 7741A.

#### Government Document

National Institute of Mental Health. (1990). *Clinical training in serious mental illness* (DHHS Publication No. ADM 90-1679). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

#### Report from a Private Organization

American Psychiatric Association. (2000). *Practice guidelines for the treatment of patients with eating disorders* (2nd ed.). Washington, DC: Author.

#### Conference Proceedings

Schnase, J. L., & Cunnius, E. L. (Eds.). (1995). Proceedings from CSCL '95: *The First International Conference on Computer Support for Collaborative Learning*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

### Reference List: Electronic Sources (Web Publications)

#### Article From an Online Periodical with DOI Assigned

Brownlie, D. (2007). Toward effective poster presentations: An annotated bibliography. *European Journal of Marketing*, 41(11/12), 1245-1283. doi:10.1108/03090560710821161

#### Article From an Online Periodical with no DOI Assigned

Kenneth, I. A. (2000). A Buddhist response to the nature of human rights. *Journal of Buddhist Ethics*, 8. Retrieved from <http://www.cac.psu.edu/jbe/twocont.html>

Whitmeyer, J. M. (2000). Power through appointment [Electronic version]. *Social Science Research*, 29, 535-555.

#### Abstract

Paterson, P. (2008). How well do young offenders with Asperger Syndrome cope in custody?: Two prison case studies [Abstract]. *British Journal of Learning Disabilities*, 36(1), 54-58.

#### Newspaper Article

Author, A. A. (Year, Month Day). Title of article. *Title of Newspaper*. Retrieved from <http://www.someaddress.com/full/url/>

Parker-Pope, T. (2008, May 6). Psychiatry handbook linked to drug industry. *The New York Times*. Retrieved from <http://www.nytimes.com>

#### Electronic Books

De Huff, E. W. *Taytay's tales: Traditional Pueblo Indian tales*. Retrieved from <http://digital.library.upenn.edu/women/dehuff/taytay/taytay.html>

Davis, J. *Familiar birdsongs of the Northwest*. Retrieved from <http://www.powells.com/cgi-bin/biblio?inkey=1-9780931686108-0>

#### Chapter/Section of a Web document or Online Book Chapter

Author, A. A., & Author, B. B. (Date of publication). Title of article. In *Title of book or larger document* (chapter or section number). Retrieved from <http://www.someaddress.com/full/url/>

Engelshcall, R. S. (1997). Module mod\_rewrite: URL Rewriting Engine. In *Apache HTTP Server Version 1.3 Documentation* (Apache modules.) Retrieved from [http://httpd.apache.org/docs/1.3/mod/mod\\_rewrite.html](http://httpd.apache.org/docs/1.3/mod/mod_rewrite.html)

Peckinpugh, J. (2003). Change in the Nineties. In J. S. Bough and G. B. DuBois (Eds.), *A*

*century of growth in America*. Retrieved from GoldStar database.

### Online Book Reviews

Zacharek, S. (2008, April 27). Natural women [Review of the book *Girls like us*]. *The New York Times*. Retrieved from <http://www.nytimes.com/2008/04/27/books/review/Zachareck-t.html?pagewanted=2>

Castle, G. (2007). New millennial Joyce [Review of the books *Twenty-first Joyce, Joyce's critics: Transitions in reading and culture, and Joyce's messianism: Dante, negative existence, and the messianic self*]. *Modern Fiction Studies*, 50(1), 163-173. Available from Project MUSE Web site: [http://muse.jhu.edu/journals/modern\\_fiction\\_studies/toc/mfs52.1.html](http://muse.jhu.edu/journals/modern_fiction_studies/toc/mfs52.1.html)

### Dissertation/Thesis from a Database

Biswas, S. (2008). *Dopamine D3 receptor: A neuroprotective treatment target in Parkinson's disease*. Retrieved from ProQuest Digital Dissertations. (AAT 3295214)

### Online Encyclopedias and Dictionaries

Often encyclopedias and dictionaries do not provide bylines (authors' names). When no byline is present, move the entry name to the front of the citation. Provide publication dates if present or specify (n.d.) if no date is present in the entry.

Feminism. (n.d.) In *Encyclopædia Britannica online*. Retrieved from <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/724633/feminism>

### Online Bibliographies and Annotated Bibliographies

Jürgens, R. (2005). *HIV/AIDS and HCV in Prisons: A Select Annotated Bibliography*. Retrieved from [http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/alt\\_formats/hpb-dgps/pdf/intactiv/hiv-vih-aids-sida-prison-carceral\\_e.pdf](http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/alt_formats/hpb-dgps/pdf/intactiv/hiv-vih-aids-sida-prison-carceral_e.pdf)

### Data Sets

Point readers to raw data by providing a Web address (use "Retrieved from") or a general place that houses data sets on the site (use "Available from").

United States Department of Housing and Urban Development. *Indiana income limits* [Data file]. Retrieved from [http://www.huduser.org/Datasets/IL/IL08/in\\_fy2008.pdf](http://www.huduser.org/Datasets/IL/IL08/in_fy2008.pdf)

### Graphic Data (e.g., Interactive Maps and Other Graphic Representations of Data)

Solar Radiation and Climate Experiment. (2007). [Graph illustration the *SORCE Spectral Plot* May 8, 2008]. *Solar Spectral Data Access from the SIM, SOLSTICE, and XPS Instruments*. Retrieved from [http://lasp.colorado.edu/cgi-bin/ion-p?page=input\\_data\\_for\\_spectra.ion](http://lasp.colorado.edu/cgi-bin/ion-p?page=input_data_for_spectra.ion)

### Qualitative Data and Online Interviews

If an interview is not retrievable in audio or print form, cite the interview only in the text (not in the reference list) and provide the month, day, and year in the text. If an audio file or transcript is available online, use the following model, specifying the medium in brackets (e.g. [Interview transcript, Interview audio file]):

Butler, C. (Interviewer) & Stevenson, R. (Interviewee). (1999). *Oral History 2* [Interview transcript]. Retrieved from Johnson Space Center Oral Histories Project Web site: [http://www11.jsc.nasa.gov/history/oral\\_histories/oral\\_histories.htm](http://www11.jsc.nasa.gov/history/oral_histories/oral_histories.htm)

### Online Lecture Notes and Presentation Slides

When citing online lecture notes, be sure to provide the file format in brackets after the lecture title (e.g. PowerPoint slides, Word document).

Hallam, A. *Duality in consumer theory* [PDF document]. Retrieved from Lecture Notes Online Web site: <http://www.econ.iastate.edu/classes/econ501/Hallam/index.html>

Roberts, K. F. (1998). *Federal regulations of chemicals in the environment* [PowerPoint

slides]. Retrieved from  
<http://siri.uvm.edu/ppt/40hrenv/index.html>

### **Nonperiodical Web Document, Web Page, or Report**

Author, A. A., & Author, B. B. (Date of publication). *Title of document*. Retrieved from <http://Web address>

**NOTE:** When an Internet document is more than one Web page, provide a URL that links to the home page or entry page for the document. Also, if there isn't a date available for the document use (n.d.) for no date.

### **Computer Software/Downloaded Software**

Ludwig, T. (2002). *PsychInquiry* [computer software]. New York: Worth.

Hayes, B., Tesar, B., & Zuraw, K. (2003). *OTSoft: Optimality Theory Software (Version 2.1)* [Software]. Available from <http://www.linguistics.ucla.edu/people/hayes/otsoft/>

### **E-mail**

E-mails are not included in the list of references, though you parenthetically cite them in your main text: (E. Robbins, personal communication, January 4, 2001).

### **Online Forum or Discussion Board Posting**

Frook, B. D. (1999, July 23). New inventions in the cyberworld of toylandia [Msg 25]. Message posted to <http://groups.earthlink.com/forum/messages/00025.html>

### **Blog (Weblog) and Video Blog Post**

Dean, J. (2008, May 7). When the self emerges: Is that me in the mirror? [Web log comment]. Retrieved from <http://www.spring.org.uk/the1sttransport>.

(2004, September 26). *Psychology Video Blog #3* [Video file]. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=lqM90eQi5-M>

### **Wikis**

OLPC Peru/Arahuay. (n.d.). Retrieved from the OLPC Wiki: [http://wiki.laptop.org/go/OLPC\\_Peru/Arahuay](http://wiki.laptop.org/go/OLPC_Peru/Arahuay)

### **Audio Podcast**

For all podcasts, provide as much information as possible; not all of the following information will be available. Possible additional identifiers may include Producer, Director, etc.

Bell, T., & Phillips, T. (2008, May 6). A solar flare. *Science @ NASA Podcast*. Podcast retrieved from <http://science.nasa.gov/podcast.htm>

### **Video Podcasts**

Scott, D. (Producer). (2007, January 5). The community college classroom [Episode 7]. *Adventures in Education*. Podcast retrieved from <http://www.adveeducation.com>

### **Reference List: Other Non-Print Sources**

#### **Interviews, Email, and Other Personal Communication**

No personal communication is included in your reference list; instead, parenthetically cite the communicator's name, the fact that it was personal communication, and the date of the communication in your main text only.

(E. Robbins, personal communication, January 4, 2001).

A. P. Smith also claimed that many of her students had difficulties with APA style (personal communication, November 3, 2002).

#### **Motion Picture**

Producer, P. P. (Producer), & Director, D. D. (Director). (Date of publication). *Title of motion picture* [Motion picture]. Country of origin: Studio or distributor.

Note: If a movie or video tape is not available in wide distribution, add the following to your citation after the country of origin: (Available from Distributor name, full address and zip code).

#### **A Motion Picture or Video Tape with International or National Availability**

Smith, J. D. (Producer), & Smithee, A. F. (Director). (2001). *Really big disaster movie* [Motion picture]. United States: Paramount Pictures.

**A Motion Picture or Video Tape with Limited Availability**

Harris, M. (Producer), & Turley, M. J. (Director). (2002). *Writing labs: A history* [Motion picture]. (Available from Purdue University Pictures, 500 Oval Drive, West Lafayette, IN 47907)

**Television Broadcast or Series Episode**

Producer, P. P. (Producer). (Date of broadcast or copyright). Title of broadcast [ *Television broadcast or Television series* ]. City of origin: Studio or distributor.

**Single Episode of a Television Series**

Writer, W. W. (Writer), & Director, D. D. (Director). (Date of publication). Title of episode [Television series episode]. In P. Producer (Producer), *Series title*. City of origin: Studio or distributor.

Wendy, S. W. (Writer), & Martian, I. R. (Director). (1986). The rising angel and the falling ape [Television series episode]. In D. Dude (Producer), *Creatures and monsters*. Los Angeles, CA: Belarus Studios.

**Television Broadcast**

Important, I. M. (Producer). (1990, November 1). *The nightly news hour* [Television broadcast]. New York, NY: Central Broadcasting Service.