

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL
HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT SERI KE 1 :
MEMBANGUN MASYARAKAT SEHAT
SEJAHTERA MENUJU PENCAPAIAN SDGS

Disusun Oleh : LPPM STIKes Majapahit



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
MAJAPAHIT - MOJOKERTO

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT SERI KE 1 :
MEMBANGUN MASYARAKAT SEHAT SEJAHTERA MENUJU PENCAPAIAN SDGS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MAJAPAHIT
Jl Raya Gayaman Km. 02 Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto 61364



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MAJAPAHIT
Jl Raya Gayaman Km. 02 Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto 61364

PROSIDING

**SEMINAR NASIONAL
HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT SERI KE 1:
MEMBANGUN MASYARAKAT SEHAT
SEJAHTERA MENUJU PENCAPAIAN SDGs**

Disusun Oleh: LPPM Stikes Majapahit



Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Majapahit Mojokerto

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT SERI KE 1: MEMBANGUN MASYARAKAT
SEHAT SEJAHTERA MENUJU PENCAPAIAN SDGs**

Penulis:

LPPM Stikes Majapahit

ISBN:

Editor:

Rifa'atul Laila Mahmudah, M.Farm Klin

Penyunting:

Eka Diah Kartiningrum, Mkes

Desain Sampul dan Tata Letak:

Dwi Helynarti Syurandari, MKes

Penerbit:

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit

Redaksi:

Jalan Raya Jabon Km 02 Kecamatan Mojoanyar Mojokerto 61364

Telp. 0321 329915

Fax. 0321 329915

Email: Mojokertostikesmajapahit@gmail.com

Distributor Tunggal:

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit

Jalan Raya Jabon Km 02 Kecamatan Mojoanyar Mojokerto 61364

Telp. 0321 329915

Fax. 0321 329915

Email: Mojokertostikesmajapahit@gmail.com

Cetakan pertama, Desember 2017

Hak Cipta Dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara
apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala karunia Nya kepada kita semua sehingga acara Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Seri Ke 1 dengan tema membangun masyarakat sehat sejahtera menuju pencapaian SDGs yang diselenggarakan oleh Stikes Majapahit pada tanggal 19 Agustus 2017 dapat terselenggara dengan baik dan lancar dan prosiding artikel ini dapat diterbitkan. Acara ini didukung oleh Stikes Pemkab Jombang, Poltekkes RS dr Soepraoen Malang, Stikes Hang Tuah Surabaya, Stikes Kendedes Malang, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Akademi Keperawatan Dian Husada, IIK Bhakti Wiyata, Stikes Banyuwangi, Akademi Kebidanan Ar Rahma, Universitas Kadiri, Akademi Gizi Karya Husada Kediri, dan Stikes ICME Jombang.

Pemilihan tema tersebut didasari oleh pemikiran bahwa pencapaian *Sustainable Development Goals (SDGs)* merupakan tanggung jawab semua pihak. Perguruan tinggi sebagai inovator yang mempercepat pencapaian SDGs. Namun berbagai hasil penelitian dan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan seringkali tidak dipublikasikan dengan baik sehingga hanya menjadi tumpukan laporan yang tidak berguna walaupun informasi yang dihasilkan sangat dibutuhkan oleh Bangsa Indonesia untuk menyusun kebijakan dalam mewujudkan masyarakat yang sehat dan sejahtera

Seminar ini diikuti oleh seluruh peneliti dan pengabdian yang telah lolos seleksi untuk mempresentasikan, dan berdiskusi memperdalam keilmuan, saling bertukar informasi serta membangun kerjasama antara berbagai bidang, diantaranya bidang kesehatan ibu dan anak, gerontik, kesehatan reproduksi, gizi serta manajemen pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, LPPM Stikes Majapahit menyusun 58 artikel hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat tersebut dalam bentuk prosiding

Akhir kata, kami mengucapkanterimakasih yang sebesar-besarnya kepada Yayasan Kesejahteraan Warga Kesehatan, Pimpinan Stikes Majapahit, DPRM Universitas Muhammadiyah Malang, Pemakalah, Peserta, Panitia dan pihak sponsor yang telah mendukung pelaksanaan Seminar Nasional ini, smoga Allah SWT meridhoi semua langkah upaya kita. Amin.

Mojokerto, 19 Desember 2017

Ketua Panitia

Eka Diah Kartiningrum, MKes

DAFTAR ISI

Kata Pengantar i

Daftar Isi..... ii - ix

Judul Artikel

Halaman

**PENGARUH MEDIA VIDEO TERHADAP PENGETAHUAN DALAM
PENCEGAHAN PERILAKU SEKS PRANIKAH SISWA SMP** 1-6

Lia Kurniasari¹⁾, Ayu Ida Wardani²⁾

^{1,2} Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

**ANALISIS SISTEM INFOMASI FAKTOR RESIKO HIPERTENSI
BERBASIS POSBINDU DI DINAS KESEHATAN KABUPATEN
SIDOARJO** 7-17

Mukhammad Himawan Saputra¹⁾, Abdul Muhith²⁾, Arief Fardiansyah³⁾

¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat

²Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat

³Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat

**EFEK PEMBERIAN SEDUHAN SERBUK KELOPAK ROSELLA
MERAH TERHADAP KOLESTEROL DAN TRIGLISERIDA SERUM
TIKUS SPRAGUE DAWLEY YANG DIBERI MINYAK JELANTAH**..... 18-23

Cucuk Suprihartini¹⁾, Arya Ulilalbab²⁾

^{1,2}Akademi Gizi Karya Husada Kediri

**PENGARUH INISIASI MENYUSU DINI TERHADAP KECEPATAN
PENURUNAN TINGGI FUNDUS UTERI** 24-28

Rafhani Rosyidah¹⁾, Sulistyorimi²⁾

¹Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

² Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

**TINGKAT DEPRESI NARAPIDANA WANITA PENGHUNI RUTAN
MEDAENG SURABAYA** 29-33

Sukma Ayu Candra Kirana¹⁾, Lela Nurlela²⁾, Farida Septiani³⁾

^{1,2,3,4} STIKES Hang Tuah Surabaya

**PENERAPAN ATS TERHADAP WAITING TIME KLIEN DI IGD RSUD
NGUDI WALUYO WLINGI BLITAR** 34-37

Mohammad Nur Firdaus

Prodi D3 Keperawatan STIKes Majapahit Mojokerto

**COMPASSION FATIGUE BERKORELASI DENGAN MUTU
PELAYANAN KEPERAWATAN DITINJAU DARI SEGI KEPUASAN
PELANGGAN**..... 38-45

Anndy Prastya¹⁾, Ike Prafitasari²⁾, Hani Riska³⁾, Suherman⁴⁾

^{1,2} Dosen Stikes Majapahit Mojokerto

^{3,4}Perawat RSUD Sidoarjo

| | |
|--|--------------|
| FAKTOR YANG MEMPENGARUHI REMAJA DALAM MENGKONSUMSI MIRAS DI WILAYAH WIYUNG - SURABAYA | 46-50 |
| Budi Dwi Prasetyo Utomo, Qori'Ila Saidah, Nur Chabibah | |
| Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya | |
| PENGARUH PENDIDIKAN DAN KECERDASAN EMOSIONAL ORANG TUA TERHADAP PERILAKU TEMPER TANTRUM PADA ANAK USIA 3-6 TAHUN DI TK ROMLY TAMIM DAERAH PESISIR KENJERAN SURABAYA | 51-58 |
| Diyan Mutyah¹⁾, Lilik Erviani²⁾, M. Baidlowi Mahbub³⁾ | |
| ¹⁾ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya | |
| ²⁾ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya | |
| ³⁾ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya | |
| ANALISIS FAKTOR RISIKO KOMPLIKASI KEHAMILAN TRIMESTER III | 59-68 |
| Agustin Dwi Syalfina | |
| Prodi D3 Kebidanan, STIKes Majapahit | |
| PENGARUH PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF TERHADAP KEJADIAN DIARE PADA BAYI USIA 0-6 BULAN DI RSU AL-ISLAM H.M MAWARDI SIDOARJO..... | 69-71 |
| Henry Sudiyanto¹⁾, Fitria Wahyu Ariyanti²⁾, Mujiadi³⁾, Rikha Nalinda⁴⁾ | |
| ^{1,2,3,4)} Stikes Majapahit Mojokerto | |
| PERBEDAAN EFEKTIFITAS PENGGUNAAN KASSA KERING STERIL DIBANDINGKAN DENGAN KASSA ALKOHOL TERHADAP LAMA LEPAS TALI PUSAT DI DESA CERME KIDUL-GRESIK | 72-76 |
| Astrida Budiarti, Dya Sustrami, Julienavita Adinda | |
| Stikes Hang Tuah Surabaya | |
| HUBUNGAN KUALITAS PELAYANAN DENGAN KEPUASAN PASIEN RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT KUSTA KEDIRI TAHUN 2017 | 77-83 |
| Reny Nugraheni | |
| Fakultas Ilmu Kesehatan Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri | |
| DEPRESI DAN KUALITAS TIDUR LANSIA | 84-90 |
| Bunga Angraita¹⁾, Christina Yuliasuti²⁾, Imroatul Farida³⁾ | |
| ^{1,2,3)} STIKes Hang Tuah Surabaya | |
| ANALISIS KEGIATAN TAMAN PEMULIHAN GIZI TERHADAP PERKEMBANGAN BALITA DI WILAYAH KECAMATAN TEMBELANG DI KABUPATEN JOMBANG | 91-94 |
| Septi Fitrah Ningtyas¹⁾, Mamik Ratnawati²⁾, Rini Hayu L³⁾ | |
| ^{1,2,3)} Prodi D III Kebidanan Stikes Pemkab Jombang | |
| ANALISIS AKURASI <i>GLASGOW COMA SCALE (GCS)</i> DALAM MEMREDIKSI <i>MORTALITY</i> PASIEN CEDERA KEPALA | 95-99 |
| Riki Ristanto¹⁾, Amin Zakaria²⁾ | |
| ^{1,2)} Dosen Prodi Keperawatan Poltekkes RS. dr. Soepraoen Malang | |

- GAMBARAN TINGKAT TURNOVER PERAWAT, MOTIVASI, DAN KINERJA PERAWAT DI RUMAH SAKIT ISLAM HASANAH MOJOKERTO..... 100-103**
Arief Fardiansyah¹⁾, Abdul Muhith²⁾ Mukhammad Himawan Saputra³⁾ Fenty⁴⁾
¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat
²Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat
³Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat
- PENGARUH PEMBERIAN MINYAK ZAITUN (*OLIVE OIL*) TERHADAP RUAM POPOK (*DIAPER RASH*) PADA BATITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GROGOL KABUPATEN KEDIRI TAHUN 2016 104-106**
Rahma Kusuma Dewi¹⁾, Pamogsa Ratri Adha Daniyar²⁾
^{1,2} Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kadiri
- DUKUNGAN KADER POSYANDU TERHADAP PARTISIPASI AYAH PEDULI BALITA DALAM UPAYA PELAYANAN KESEHATAN POSYANDU *CADERS SUPPORT FOR PARTICIPATION FATHER CARES CHILDREN UNDER FIVE IN HEALTH CARE SERVICE* 107-113**
Heni Maryati¹⁾, Monika Sawitri Prihatini²⁾
Program Studi Diploma III Keperawatan STIKES Pemkab Jombang
- UPAYA PEMBERDAYAAN KADER KESEHATAN DALAM PENINGKATAN *SELF EFFICACY* PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS BERBASIS KONSERVASI LEVINE 114-119**
Alik Septian Mubarrok¹⁾, Ahmad NurKhoiri²⁾
Program Studi Sarjana Keperawatan, Stikes Pemkab Jombang
- NEONATAL INCIDENT OF HYPOGLIKEMIA IN PREGNANT WOMAN WITH GESTASIONAL RISK DIABETES MELLITUS* 120-125**
Sulistiyah¹⁾, Ismiatun²⁾ Nunung Ernawati³⁾ Shella⁴⁾
^{1,2,3,4} Polytechnic dr. Soepraoen Jl. Sudanco Supriyadi no 22 Malang
- HUBUNGAN UMUR DAN PARITAS IBU DENGAN KEJADIAN RUPTURA PERINEUM PADA IBU BERSALIN DI RSUD SIDOARJO PERIODE JANUARI SAMPAI JULI TAHUN 2017..... 126-132**
Nur Saidah¹⁾, Eka Yusmanisari²⁾
^{1,2} Akademi Kebidanan Ar-Rahma Bangil Pasuruan
- GENDING JAWA SEBAGAI TERAPI MUSIK – EFEKTIFKAH? : KAJIAN LITERATUR 133-137**
Atikah Fatmawati
Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, STIKes Majapahit
- ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENGGUNAAN JAMBAN DI DAERAH BANTARAN SUNGAI DESA LALADAN KABUPATEN LAMONGAN 138-142**
Abdul Muhith¹⁾, Mukhammad Himawan Saputra²⁾ Arief Fardiansyah³⁾
¹Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat
^{2,3} Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat

HUBUNGAN PERILAKU IBU HAMIL TRIMESTER III DALAM MENGGONSUMSI TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA DI PUSKESMAS NGORO MOJOKERTO 143-148

Wiwit sulistyawati¹⁾, Nurun Ayati Khasanah²⁾

Program Studi D3 Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit

PEMAKAIAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN KEJADIAN *FLOUR ALBUS FISILOGI* di BPS WIJI UTAMI SIDOARJO..... 149-153

Sri Wardini Puji Lestari

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit

PENGARUH PIJAT BUMIL TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI BPM BIDAN A DESA KARANG NONGKO KEC.SOOKO KABUPATEN MOJOKERTO 154-156

Sulisdiana

Program Studi D3 Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit

**HUBUNGAN PERSEPSI SUAMI DENGAN MOTIVASI IBU DALAM PENGGUNAAN ALAT KONTRASEPSI KELUARGA BERENCANA 157-163
(Studi di RW 01 Dusun Dempok Desa Grogol Kecamatan Diwek Jombang)**

Endang Yuswatiningasih¹⁾, Hariyono²⁾

Stikes Insan Cendekia Medika Jombang

PERAN VARIABEL *CONFOUNDING* DALAM MEMPENGARUHI ASOSIASI ANTARA KONSUMSI PANGAN HEWANI, BUAH DAN SAYUR IBU DENGAN STATUS GIZI BALITA (ANALISIS MANTEL HAENSZEL DENGAN *CONFOUNDING* : JUMLAH BALITA SERUMAH DAN PENDIDIKAN IBU DI DESA TAWANG KECAMATAN WATES KABUPATEN KEDIRI) 164-168

Tutut Pujiyanto

Akademi Gizi Karya Husada Kediri

EFEKTIVITAS TEKNIK MENERAN TERHADAP PENCEGAHAN RUPTUR PERINEUM SPONTAN PADA IBU BERSALIN PRIMIGRAVIDA DI BPM SIDOARJO..... 169-172

Nurul Azizah¹⁾, Sylvi Anissya Devi²⁾

^{1,2} Fakultas Ilmu Kesehatan Prodi Kebidana Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

PENYAPIHAN DINI DENGAN STATUS GIZI ANAK BAWAH DUA TAHUN [BADUTA] DI POSYANDU GRAHA 173-179

Ika Yuni Susanti

Program Studi D3 Kebidanan STIKes Majapahit

HUBUNGAN TINGKAT KECUKUPAN ENERGI DAN PROTEIN DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK KELAS V SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU AL – AZHAR KEDIRI 180-184

Enggar Anggraeni

Akademi Gizi Karya Husada Kediri

| | |
|---|----------------|
| KENAIKAN BERAT BADAN IBU HAMIL DENGAN BERAT LAHIR BAYI | 185-188 |
| Dhonna Anggreni Prodi D3 Kebidanan, StiKes Majapahit | |
| ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN INSIDEN KESELAMATAN PASIEN | 189-196 |
| (di Unit Ambulans Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Haji Surabaya) Dwi Ernawati¹, Dyah Arini², M. Hendrik Haryono³ ^{1,2} Keperawatan, Stikes Hang Tuah Surabaya ³ Perawat IGD RSU Haji Surabaya | |
| PENGETAHUAN IBU TENTANG MONOSODIUM GLUTAMATE MAKANAN PADA ANAK PRASEKOLAH DI TK. NUANSA PERTIWI 2 SIDOREJO | 197-204 |
| Widy Setyowati, M.Kep Program Studi D3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto | |
| PENGARUH AIR ALKALI TERHADAP NEOVASKULARISASI TIKUS GALUR WISTAR (<i>RATTUS NORVEGICUS</i>) DENGAN LUKA HIPERGLIKEMIA | 205-210 |
| Yanuar Eka Pujiastutik¹, Yohanes Andy Rias², Vina Ifada Luthfi³ ^{1,2,3} Fakultas Ilmu Kesehatan, IIK Bhakti Wiyata | |
| PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATA KULIAH ASUHAN KEHAMILAN | 211-214 |
| ¹Mudhawaroh, SST, M.Kes., ²Nikeh Grah Prihartanti, SST, M.Kes., ³Kolifah, SST, M.Kes. ^{1,2,3} Prodi D III Kebidanan Stikes Pemkab Jombang | |
| FAKTOR-FAKTOR PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF PADA IBU BEKERJA DI PONKESDES AWANG AWANG KECAMATAN MOJOSARI MOJOKERTO | 215-220 |
| Dyah Siwi Hety Dosen STIKes Majapahit Mojokerto | |
| HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DAN JUMLAH ANAK DENGAN PEMILIHAN PENGGUNAAN ALAT KONTRASEPSI PADA AKSEPTOR KB (Di RW 03 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya) | 221-226 |
| Ayu Citra Mayasari¹, Astrida Budiarti², Adibah Enggar³ ^{1,2,3} Keperawatan, Stikes Hang Tuah Surabaya | |
| FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN RUPTUR PERINEUM DI PUSKESMAS PURI KABUPATEN MOJOKERTO | 227-234 |
| Dian Irawati Prodi Kebidanan, STIKES Majapahit | |

- FUNGSI KOGNITIF DENGAN *ACTIVITIES OF DAILY LIVING (ADL)* PADA LANSIA 235-248**
(*Kognitif Function With Activities Of Daily Living (ADL) In The Elderly*)
 Ninik Murtiyani¹, Aris Hartono², Hartin Suidah³, Nindya Putri Pangertika⁴
¹Akademi Keperawatan Dian Husada
²Prodi Ilmu Keperawatan, Stikes Bahkti Husada Mulia
³Akademi Keperawatan Dian Husada
⁴Prodi Ilmu Keperawatan, Stikes Dian Husada
- EFEKTIFITAS RUJUKAN BIDAN ERA JKN PADA PRE EKLAMPSIA DAN EKLAMPSIA DI RS dr. SAIFUL ANWAR MALANG..... 249-256**
 Dian Hanifah¹, Annisa Fithri²
^{1,2}Program Studi Diploma III Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kenedes Malang
- LINGKAR LENGAN ATAS DENGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI UPT PUSKESMAS KUTOREJO KABUPATEN MOJOKERTO 257-263**
 Zulfa Rufaida
 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit
- FAKTOR RISIKO WAKTU KEMATIAN PADA KEJADIAN KECELAKAAN LALU LINTAS DI WILAYAH HUKUM KEPOLISIAN RESORT MOJOKERTO 264-270**
 Dwi Helynarti Syurandhari ¹, Mukhammad Himawan Saputra², Asih Media Yuniarti ³, Ainur Pujianti ⁴
^{1,2,3,4}Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, STIKes Majapahit Mojokerto
- PENGARUH PEMBERIAN *INFUSED WATER STROBERI* TERHADAP INTENSITAS *DISMENORE* PRIMER PADA REMAJA PUTRI DI ASRAMA ABIM KOTA KEDIRI 271-276**
 Weni Tri Purnani
 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri
- HUBUNGAN PERSEPSI MASYARAKAT NELAYAN TENTANG MUTU PELAYANAN PUSKESMAS TERHADAP SIKAP UNTUK DETEKSI DINI KATARAK DI KELURAHAN PEJAGAN KECAMATAN BANGKALAN PULAU MADURA 277-281**
 Hanifatur R., Dwi Ernawati, Merina Widyastuti, Nur Chabibah, Erwinda Trisatya.
 STIKES Hang Tuah Surabaya
- HUBUNGAN USIA DENGAN PEMILIHAN KONTRASEPSI SUNTIK TAHUN 2016 DI BPS “ FARIDA YULIANI ,S.ST.M.Kes.” DESA GAYAMAN MOYOANYAR – MOJOKERTO 282-287**
 Ferilia Adiesti
 Prodi Kebidanan , STIKES Majapahit Mojokerto
- KARAKTERISTIK PEKERJAAN TERHADAP KEBERHASILAN ASI EKSKLUSIF 288-292**
 Erfiani Mail Prodi ¹, Dhonna Anggraeni ²
^{1,2}Prodi D3 Kebidanan Stikes Majapahit Mojokerto

- ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MELATARBELAKANGI *DROP OUT* PADA AKSEPTOR KB SUNTIK 293-297**
Dyah Permata Sari¹⁾, Sulis Diana²⁾
^{1,2}Prodi D3 Kebidanan, STIKES Majapahit Mojokerto
- JARAK KELAHIRAN ANAK DENGAN STATUS GIZI BALITA 298-301**
Farida Yuliani
Stikes Majapahit Mojokerto
- EFEKTIFITAS KOMBINASI PERASAN DAUN SIRIH (*Piper betle L.*) DENGAN PERANGKAP NYAMUK TERHADAP KEMATIAN LARVA *Aedes aegypti*, UPAYA PENURUNAN PENDERITA DBD DI DESA JOGOROTO KABUPATEN JOMBANG 302-309**
Awaluddin Susanto¹⁾, Erni Setiyorini²⁾.
^{1,2} Prodi Analis Kesehatan, STIKES ICME Jombang
- HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN KOMPUTER DENGAN KELUHAN ANGGOTA GERAK ATAS PADA PEGAWAI BADAN PENYELENGGARAAN JAMINAN SOSIAL KESEHATAN KANTOR CABANG MOJOKERTO 310-314**
Asih Media Yuniarti¹⁾, Mukhammad Himawan Saputra²⁾ Dwi Helynarti Syurandhari³⁾ Fibrina⁴⁾
^{1,2,3,4}Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, STIKes Majapahit Mojokerto
- PELATIHAN DETEKSI DINI PENYIMPANGAN PERKEMBANGAN PSIKOSOSIAL ANAK BAGI KADER POSYANDU DI DESA PETAK MOJOKERTO 314-317**
Nurul Mawaddah¹⁾, Uswatun Kasanah²⁾
^{1,2} Program Studi Ilmu Keperawatan, Stikes Majapahit Mojokerto
- PENINGKATAN FUNGSI KOGNITIF LANSIA MELALUI TERAPI MODALITAS *LIFE REVIEW* MENGGUNAKAN *SNAKES LADDERS GAME* 319-325**
Christina Yuliasuti¹⁾, Sukma Ayu Candra K²⁾, Iis Fatimawati³⁾, Mas'ud Hakim⁴⁾
^{1,2,3,4}STIKes Hang Tuah Surabaya
- UPAYA PENINGKATAN PENGUATAN *CHAIN OF SURVIVAL* KORBAN HENTI JANTUNG DI LUAR RUMAH SAKIT MELALUI PELATIHAN BANTUAN HIDUP DASAR KEPADA KADER KESEHATAN 326-330**
Ika Suhartanti¹⁾, Fitria Wahyu Ariyanti.²⁾, Anndy Prastya.³⁾
STIKes Majapahit Mojokerto
- IMPLEMENTASI SENAM YOGA TERHADAP PENINGKATAN KADAR SPO₂ PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DERAJAT I DI GRIYA WERDHA JAMBANGAN SURABAYA 331-339**
Hidayatus Sya'diyah¹⁾, Diyah Arini²⁾, Astrida Budiarti³⁾, Ninik Ambar Sari⁴⁾, Agung Pranoto⁵⁾, Ratna Wulan⁶⁾, Dedi Irawadi⁷⁾, Diyan Mutyah⁸⁾, Christina Hardiana Putri⁹⁾
Prodi d3 Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya

**IMPLEMENTASI TERAPI *REMINISCENCE* TERHADAP
PENINGKATAN HARGA DIRI LANSIA DI UPTD GRIYA WERDHA
JAMBANGAN SURABAYA 340-343**

Dya Sustrami¹⁾, Setiadi²⁾, Puji Hastuti³⁾, Lela Nurlela⁴⁾, MeianaHarfika⁵⁾, Baidhowi⁶⁾, Giska Wulan Kusuma⁷⁾, Nur Muji⁸⁾, DitaApriani⁸⁾

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Prodi d3 KeperawatanStikes Hang Tuah Surabaya

**PEMERIKSAAN KADAR Hb DAN PENILAIAN STATUS GIZI BALITA
SEBAGAI SKRINING AWAL ADB 345-353**

Atik Pramesti Wilujeng¹⁾, Muhammad Al Amin ²⁾, Titis Sriyanti ³⁾, Elita Indah⁴⁾

^{1,2,3,4} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi

**UPAYA PEMBINAAN POSBINDU PENYAKIT TIDAK MENULAR
(PTM) DUSUN GLONGGONGAN DESA SUMBER TEBU BANGSAL
KABUPATEN MOJOKERTO..... 354-358**

Eka Diah Kartiningrum¹⁾, Dwiharini Puspitaningsih²⁾, Yudha Laga Hadi Kusuma³⁾, Vonny Nurmalya Megawati⁴⁾

^{1, 2, 3, 4} Prodi D3 KeperawatanStikes Majapahit

**AKUPUNKTUR METODE JIN'S 3 NEEDLE MEREDAKAN NYERI
ISCHIALGIA..... 359-366**

Puspo Wardoyo¹⁾, Lenny Tandya²⁾, Ismiatun³⁾

¹Prodi Akupunktur, Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang

²Prodi Akupunktur, Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang

³Prodi Kebidanan, Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang

IMPLEMENTASI SENAM YOGA TERHADAP PENINGKATAN KADAR SPO₂ PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DERAJAT I DI GRIYA WERDHA JAMBANGAN SURABAYA

Hidayatus Sya'diyah¹⁾, Diyah Arini²⁾, Astrida Budiarti³⁾, Ninik Ambar Sari⁴⁾, Agung Pranoto⁵⁾,
Ratna Wulan⁶⁾, Dedi Irawadi⁷⁾, Diyan Mutyah⁸⁾, Christina Hardiana Putri⁹⁾

^{1)Prodi d3 KeperawatanStikes Hang Tuah Surabaya}

Email : mahisyah_sht@yahoo.com

^{2)Prodi d3 KeperawatanStikes Hang Tuah Surabaya}

Email : diyaharini76@yahoo.co.id

Abstract

Background : Hypertension is blood pressure where systolic pressure ≥ 140 mmHg and diastolic pressure ≥ 90 mmHg. The purpose of this study is to analyze the influence of yoga exercises on increasing SpO₂ levels in elderly with first degree hypertension in Griya Werdha Jambangan Surabaya Method : The instrument uses an observation sheet and pulse oximetry. Result : The results showed that there was a significant influence between yoga exercises on the increase of SpO₂ level in elderly with first degree hypertension Conclusion : The implication of this research is yoga gymnastics influence on the increase SpO₂ level in elderly, so hopefully hypertension patients do yoga gymnastics to avoid complication from hypertension.

Keywords : Hypertension, Gymnastics Yoga, Oxygen Saturation.

1. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan darah secara abnormal dan terus menerus pada beberapa kali pemeriksaan tekanan darah yang disebabkan satu atau beberapa faktor risiko yang tidak berjalan sebagaimana mestinya dalam mempertahankan tekanan darah secara normal. Hipertensi berkaitan dengan kenaikan tekanan sistolik atau tekanan diastolik atau tekanan keduanya. Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dimana tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Brunner & Suddarth (2005, dalam Saferi, Andra & Yessie, 2013 : 52)). Sampai saat ini, hipertensi merupakan tantangan besar masyarakat di Indonesia. Betapa tidak, hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer. Banyak pra lansia yang mengalami hipertensi. “Sejak sepuluh tahun terakhir, penyakit hipertensi banyak menyerang masyarakat, terutama mereka yang berusia di atas 40 tahun, bahkan ada yang telah terserang mulai umur 30 tahun” (Dalimarta, Setiawan, et al, 2008 : 7).

Penderita hipertensi yang tidak terkontrol jumlahnya meningkat menjadi sekitar 1 miliar di seluruh dunia dalam tiga dekade terakhir.

Menurut American Heart Association (AHA), penduduk Amerika yang berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 90 – 95% kasus tidak diketahui penyebabnya. Hipertensi merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi yaitu sebesar 25,8%, hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, kecenderungan prevalensi hipertensi berdasarkan wawancara pada usia ≥ 18 tahun di Indonesia, Jawa Timur berada pada urutan ke-6 (Kemenkes RI, 2013). Dalam data 10 penyakit terbanyak di Kota Surabaya bulan Januari – Desember 2015 menunjukkan bahwa penyakit tekanan darah tinggi berada di posisi ke 7 (Dinkes Surabaya, 2015). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 16 Oktober 2017 pukul 08.00 WIB dengan melakukan metode observasi tekanan darah dan wawancara pada lansia yang hadir di Griya Werdha Jambangan Surabaya, hasilnya terdapat 34 orang (29%) lansia yang teridentifikasi hipertensi dengan tekanan darah rata-rata lebih dari 140/90 mmHg dari jumlah populasi 117 orang. Saat dilakukan pengkajian, lansia di Griya Werdha Jambangan Surabaya mengatakan bahwa rutin mengkonsumsi obat hipertensi diantaranya adalah amlodipin dan acetosol. Saat dilakukan wawancara, lansia

mengatakan bahwa tidak pernah tahu cara mengatasi penyakit hipertensi dengan berolahraga seperti senam yoga dan belum pernah dilakukan penelitian tentang pengaruh senam yoga terhadap peningkatan kadar SpO₂ pada lansia dengan hipertensi derajat I di Griya Werdha Jambangan Surabaya.

2. KAJIAN LITERATUR

Hipertensi merupakan penyebab dari penyakit jantung dan stroke di seluruh dunia. Menurut Triyanto (2014 : 12) Tekanan darah yang meningkat di dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dari biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan. Inilah yang terjadi pada usia lanjut, dimana dinding arterinya telah menebal dan kaku karena *arteriosklerosis*. Jika dibiarkan tidak terkontrol, hipertensi dapat menyebabkan serangan jantung, pembesaran jantung dan gagal jantung. Pembuluh darah dapat mengembangkan tonjolan (aneurisma) dan titik-titik lemah yang membuat mereka lebih mungkin untuk menyumbat dan meledak. Tekanan di dalam pembuluh darah dapat menyebabkan darah bocor keluar ke otak dan menyebabkan stroke. Hipertensi juga dapat menyebabkan gagal ginjal. Hipertensi bisa diperparah oleh faktor lain yang meningkatkan kemungkinan serangan jantung, stroke dan gagal ginjal. Faktor-faktor ini termasuk penggunaan tembakau, diet yang tidak sehat, penggunaan alkohol berbahaya, kurangnya aktivitas fisik, dan paparan stres yang terus-menerus serta obesitas, kolesterol tinggi dan diabetes mellitus (WHO).

Cara menghindari stres yang dapat diberikan untuk menciptakan suasana yang menyenangkan bagi penderita hipertensi dengan metode seperti yoga atau meditasi dimana yoga dapat mengontrol sistem saraf yang akhirnya dapat menurunkan tekanan darah (pfizerpeduli.com dalam Saferi, A dan Yessie M, 2013 : 57). Sindhu (2006, dalam Triyanto, 2014 : 29) mengemukakan “senam yoga terbukti dapat meningkatkan kadar *b-*

endorphine sampai lima kali di dalam darah. Semakin banyak melakukan senam maka akan semakin tinggi pula kadar *b-endorphin*-nya. Ketika seseorang melakukan senam maka *b-endorphin* akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hypothalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan *b-endorphin* terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernafasan”. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin melakukan penelitian mengenai pengaruh senam yoga terhadap peningkatan kadar SpO₂ pada lansia dengan hipertensi derajat I di Griya Werdha Jambangan Surabaya. Penelitian ini penting untuk dilakukan karena banyak lansia yang tidak mengetahui terapi lain selain minum obat anti hipertensi.

3. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental semu atau *quasi eksperiment* dengan *Pretest-Posttest Control Group Design* dan *Time Series Design* yang dilakukan pada 2 kelompok subjek yaitu kontrol dan eksperimental. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan probability sampling dengan pendekatan *simple random sampling* dengan sampel sebanyak 30 orang. Pengumpulan data dilakukan pada menggunakan lembar observasi dan mengukur kadar SpO₂ setiap sebelum senam yoga pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, kemudian kelompok eksperimen sebanyak 15 orang diberikan senam yoga sedangkan kelompok kontrol sebanyak 15 orang tidak diberikan senam yoga. Kemudian setelah senam yoga, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diukur kadar SpO₂nya. Instrumen pada variabel dependen penelitian ini adalah untuk pengukuran kadar SpO₂ yang dilakukan dengan menggunakan *pulse oximetry* dan lembar observasi.

3.1. Tempat dan Waktu

Kegiatan senam yoga dilaksanakan di Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tanggal 18 – 22 Oktober 2017

3.2. Tahapan dan Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pelaksanaan senam yoga terdiri atas beberapa tahapan, yaitu 1) Sosialisasi dan perijinan, 2) Persiapan alat dan sarana, 3) Pengukuran SpO₂ sebelum dilaksanakan senam yoga, 4) Melakukan gerakan senam yoga, 5) Pengukuran SpO₂ sesudah dilaksanakan senam yoga, 6) Evaluasi hasil kegiatan

1). Sosialisasi dan Perijinan

Sosialisasi dan perijinan merupakan tahapan awal dari kegiatan. Tujuannya untuk menginformasikan kepada pihak Griya Werdha Jambangan Surabaya, dan kelompok lansia yang menjadi sasaran mengenai rencana kegiatan senam yoga.

2). Persiapan alat dan sarana

Alat dan sarana yang dipersiapkan pada kegiatan ini adalah *pulse oximetry*, lembar obserasi, bolpoin, sarana menggunakan aula.

3). Pengukuran SpO₂ sebelum dilaksanakan senam yoga

Pengukuran saturasi oksigen perifer dengan menggunakan *pulse oximetry* dilakukan untuk mengetahui hasil saturasi oksigen sebelum senam yoga.

4). Melakukan Gerakan Senam yoga

Gerakan senam yoga yang pertama adalah pemanasan, kedua adalah pernafasan oase, ketiga adalah bidalaksana, keempat adalah janu sirsana, kelima adalah *lying twist*, dan yang keenam adalah nadi shodan.

5). Pengukuran SpO₂ setelah dilaksanakan senam yoga

SpO₂ diukur kembali sesaat setelah senam yoga selesai dilakukan. Tujuannya untuk mengetahui apakah ada peningkatan atau penurunan kadar oksigen pada lansia dengan hipertensi derajat I di Griya Werdha Jambangan Surabaya

6). Evaluasi Hasil Kegiatan

Evaluasi yang dilakukan dalam kegiatan ini meliputi tiga hal, yaitu kehadiran dan keaktifan anggota kelompok, perubahan hasil saturasi oksigen pada lansia yang diberikan maupun yang tidak diberikan senam yoga.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Saturasi Oksigen Perifer pada Kelompok Eksperimen

Dari hasil pengukuran saturasi oksigen perifer didapatkan hasil rata-rata kadar saturasi oksigen perifer (SpO₂) dari 15 responden sebelum senam yoga adalah 97,33% (normoksemia) dan nilai rata-rata kadar saturasi oksigen perifer (SpO₂) setelah senam yoga adalah 98,46% (normoksemia). Dari 15 responden yang diberikan senam yoga mengalami peningkatan kadar saturasi oksigen perifer (SpO₂) sebanyak 1,13%.

b. Saturasi Oksigen Perifer pada Kelompok Kontrol

Dari hasil pengukuran saturasi didapatkan hasil rata-rata kadar saturasi oksigen perifer (SpO₂) dari 15 responden yang tidak diberikan senam yoga sebelum senam yoga adalah 96,86% (normoksemia) dan nilai rata-rata kadar saturasi oksigen perifer (SpO₂) setelah senam yoga adalah 95,86% (normoksemia). Dari 15 responden yang tidak diberikan senam yoga mengalami penurunan kadar saturasi oksigen perifer (SpO₂) sebanyak -1%.

4. PEMBAHASAN

Kegiatan ini dirancang untuk menganalisa pengaruh senam yoga terhadap peningkatan kadar SpO₂ pada lansia dengan hipertensi derajat I. Sesuai dengan tujuan penelitian, maka akan dibahas hal-hal sebagai berikut :

4.1. Kadar SpO₂ Lansia Hipertensi Derajat I pada Kelompok Eksperimen yang Diberikan Senam Yoga

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok eksperimen didapatkan hasil empat dari 15 responden tidak mengalami peningkatan maupun penurunan dari SpO₂. Faktor yang mempengaruhi tidak terdapat peningkatan maupun penurunan kadar SpO₂ adalah lama hipertensi 5 - 10 tahun yang dialami oleh tujuh responden. Penyebab terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah pada lansia karena umumnya organ jantung mengalami penurunan kekuatan otot dan berkurangnya elastisitas jantung serta pembuluh darah. Hal inilah yang menyebabkan tekanan darah tinggi atau hipertensi pada lansia (Gray et al., (2005, dalam Eka, 2015 : 5)). Peneliti berasumsi bahwa lansia yang mengalami hipertensi mengalami penurunan fungsi pembuluh darah, jantung, serta fungsi

tubuh yang lainnya. Hipertensi yang sudah lama mengakibatkan pembuluh darah menyempit karena terjadi sumbatan lemak (arteriosklerosis) maka ketika oksigen ditranspor ke pembuluh darah mengalami kesulitan karena terhambat oleh lemak atau plak yang menempel pada dinding pembuluh darah.

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok eksperimen didapatkan hasil empat dari 15 responden mengalami peningkatan kadar SpO₂ sebanyak 1%. Faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar SpO₂ adalah berat badan berlebih dan kebiasaan tidak berolahraga. Berat badan yang berlebih menyebabkan terganggunya fungsi tubuh, salah satunya adalah pembuluh darah. Menurut Suhadak (2010, dalam Kiki, 2013 : 112) mengatakan bahwa faktor risiko yang dapat dikendalikan (minor) yaitu obesitas, kurang olahraga atau aktivitas, merokok, minum kopi, sensitivitas natrium, kadar kalium rendah, alkoholisme, stres, pekerjaan, pendidikan, dan pola makan. Peneliti berasumsi bahwa berat badan berlebih menyebabkan oksigen yang masuk ke dalam tubuh berkurang karena pembuluh darah yang menyerap oksigen terhambat oleh plak yang menempel di dinding pembuluh darah. Kemudian tubuh berkompensasi untuk tetap memenuhi kebutuhan oksigenasi dengan peningkatan beban kerja jantung. Sehingga terjadi peningkatan kadar SpO₂ sebanyak 1% pada lansia yang benar - benar serius mengikuti senam yoga dengan baik.

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok eksperimen didapatkan hasil dua dari 15 responden mengalami peningkatan kadar SpO₂ sebanyak 2%. Faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar SpO₂ adalah olahraga. Menurut Annisa (2017 : 7) komponen kebugaran fisik salah satunya adalah untuk daya tahan jantung – paru (*cardiorespiratory endurance*) yaitu kemampuan paru-paru untuk proses pertukaran gas serta kemampuan jantung dan pembuluh darah untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh. Peneliti berasumsi bahwa olahraga dilakukan untuk kesehatan tubuh, salah satunya adalah untuk jantung dan paru – paru.

Kedua organ ini fungsinya saling berkaitan, paru-paru sebagai tempat bertukar masuknya oksigen dengan karbon dioksida sedangkan jantung sebagai penyalur oksigen untuk disebarkan ke seluruh tubuh lewat darah. Sehingga responden yang banyak melakukan olahraga maka kadar oksigen di dalam tubuh akan meningkat. Pada penelitian ini terjadi peningkatan kadar SpO₂ pada responden yang rajin berolahraga minimal 1x/minggu.

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok eksperimen didapatkan hasil tiga dari 15 responden mengalami peningkatan kadar SpO₂ sebanyak 3%. Faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar SpO₂ adalah rajin berolahraga, tidak makan asin, tidak obesitas, dan jenis pekerjaannya ringan. Jenis pekerjaan menentukan terjadinya stres pada seseorang. Menurut Yenni (2013 : 25) stres merupakan masalah yang memicu terjadinya hipertensi dimana hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis peningkatan saraf dapat menaikkan tekanan darah secara intermitten (tidak menentu). Stres yang berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi. Peneliti berasumsi bahwa keadaan psikologi bisa menyebabkan hipertensi karena menegangkan saraf di otak. Pada penelitian ini responden mengalami peningkatan kadar SpO₂ pada lansia dengan hipertensi derajat I sebanyak 3%. Responden tidak mengalami stres karena jenis pekerjaannya ringan. Kemudian responden juga aktif dalam kegiatan di bidang olahraga setiap minggunya, dan pantang makan asin. Saat melakukan senam yoga, responden sangat aktif dan antusias dalam mengikuti senam selama 3 kali dalam satu minggu.

Secara umum hasil penelitian didapatkan bahwa kelompok eksperimen sebelum diberikan senam yoga memiliki rata-rata kadar SpO₂ sebesar 97,33% (normoksemia) dan rata-rata kadar SpO₂ sesudah diberikan senam yoga sebesar 98,46% (normoksemia). Dari data tersebut, maka didapatkan 15 orang responden pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan kadar SpO₂ rata-rata sebesar 1,13%.

4.2. Kadar SpO₂ Lansia Hipertensi Derajat I pada Kelompok Kontrol yang Tidak Diberikan Senam Yoga

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok kontrol didapatkan hasil tiga dari 15 responden tidak mengalami peningkatan maupun penurunan dari SpO₂. Faktor yang mempengaruhi kadar SpO₂ tidak ada perubahan adalah pekerjaan fisik yang berat. Pada kerja fisik berat, pemakaian oksigen dan pembentukan karbon dioksida dapat meningkat sampai 20 kali lipat (Guyton, 2014 : 546). Peneliti berasumsi bahwa seseorang yang melakukan pekerjaan berat tentunya mengalami kompensasi tubuh untuk bernafas sehingga *respiration rate* meningkat. Pada saat penelitian, pengukuran kadar SpO₂ saat *pre test* dan *post test* hasilnya tidak ada perubahan pada hasil kadar SpO₂. Karena pada pagi harinya mereka bekerja dengan keras, sehingga mereka merasa kelelahan.

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok kontrol didapatkan hasil satu dari 15 responden mengalami peningkatan kadar SpO₂ sebanyak 1%. Faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar SpO₂ adalah kebiasaan berolahraga. Manfaat olahraga pada lansia antara lain dapat memperpanjang usia, menyehatkan jantung, otot, dan tulang, membuat lansia lebih mandiri, mencegah obesitas, mengurangi kecemasan dan depresi, dan memperoleh kepercayaan diri yang lebih tinggi (Rachmah, 2010 : 4). Peneliti berasumsi bahwa pra lansia yang rajin melakukan olahraga maka dapat memperlancar oksigen untuk masuk ke dalam tubuh, membakar lemak yang ada di tubuh, serta menyegarkan tubuh. Pada saat penelitian, responden sebanyak orang mengatakan bahwa setiap pagi pukul 05.00 WIB selalu rutin lari pagi. Sehingga saat penelitian, hasilnya ada peningkatan padahal tanpa diberikan senam yoga.

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok kontrol didapatkan hasil satu dari 15 responden mengalami peningkatan kadar SpO₂ sebanyak 3%. Faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar SpO₂ adalah olahraga. Aktivitas fisik yang bermanfaat untuk kesehatan lansia sebaiknya memenuhi kriteria

FITT (*frequency, intensity, time, type*). Frekuensi adalah seberapa sering aktivitas dilakukan, berapa hari dalam satu minggu. Intensitas adalah seberapa keras suatu aktivitas dilakukan. Biasanya diklasifikasikan menjadi intensitas rendah, sedang, dan tinggi. Waktu mengacu pada durasi, seberapa lama suatu aktivitas dilakukan dalam satu pertemuan, sedangkan jenis aktivitas adalah jenis-jenis aktivitas fisik yang dilakukan (Rachmah, 2010 : 4). Peneliti berasumsi bahwa olahraga penting untuk dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Sebelum melakukan olahraga hendaknya tahu jenis olahraga apa yang akan dilakukan, sehingga dapat menyesuaikan dengan keadaan tubuh. Meskipun tanpa senam yoga, kadar saturasi oksigen dapat meningkat karena adanya kebiasaan olahraga.

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok kontrol didapatkan hasil satu dari 15 responden mengalami penurunan kadar SpO₂ sebanyak 5%. Faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar SpO₂ adalah jenis pekerjaan. Menurut Ariani (2000, dalam Kiki, 2013 : 116) stres merupakan suatu pengaruh kekuatan yang cukup besar terhadap suatu objek atau sistem, baik untuk merusak atau merubah bentuknya. Stres berkaitan dengan adanya perubahan yang meliputi perubahan fisiologi, kondisi psikologi, maupun tekanan lingkungan. Peneliti berasumsi bahwa seseorang yang tidak mempunyai beban pikiran berat maka resiko untuk mempunyai tekanan darah tinggi semakin minimal, sehingga oksigen yang dihirup melalui hidung lebih cepat masuk ke dalam darah apabila dalam kondisi rileks tanpa melakukan senam yoga.

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok kontrol didapatkan hasil dua dari 15 responden mengalami penurunan kadar SpO₂ sebanyak 2%. Faktor yang mempengaruhi penurunan kadar SpO₂ adalah pendidikan. Secara teoritis pendidikan formal akan sangat mempengaruhi pengetahuan seseorang sehingga apabila seseorang mempunyai pendidikan formal tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih tinggi dibanding dengan seseorang yang berpendidikan rendah (Feldstein (1999, dalam Rizky, 2017 : 8 - 9)).

Peneliti berasumsi bahwa seseorang yang memiliki pendidikan tinggi maka akan semakin mudah menyerap ilmu baru yang diberikan orang lain, serta dapat menyaring atau memilah informasi dengan baik. Responden sebanyak dua orang memiliki pendidikan tingkat SD, sehingga kurang memperhatikan ilmu baru tentang senam yoga yang disampaikan oleh orang lain.

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok kontrol didapatkan hasil tiga dari 15 responden mengalami penurunan kadar SpO₂ sebanyak 3%. Faktor yang mempengaruhi penurunan kadar SpO₂ adalah berat badan. Menurut Barnard (2002, dalam Kiki, 2013 : 117) mengatakan bahwa kebanyakan lansia mengonsumsi gula untuk membuat teh atau makan lain. Gula tersebut jika dikonsumsi berlebih dapat meningkatkan berat badan. Kelebihan berat badan memberikan pengaruh buruk pada tekanan darah. Peneliti berasumsi bahwa gula berpengaruh pada sistem peredaran darah. Apabila terlalu banyak gula di dalam tubuh, maka oksigen tidak akan bisa masuk ke pembuluh darah dan berikatan dengan darah secara maksimal karena pada darah terjadi pengentalan (viskositas). Pada saat penelitian, responden mengatakan mengontrol penggunaan gula setiap harinya untuk menjaga berat badan tubuh yang ideal.

Berdasarkan hasil pengukuran SpO₂ menunjukkan bahwa dari 15 responden pada kelompok kontrol didapatkan hasil satu dari 15 responden mengalami penurunan kadar SpO₂ sebanyak 4%. Faktor yang mempengaruhi penurunan kadar SpO₂ adalah berat badan. Status gizi menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah karena seseorang yang memiliki berat badan berlebih cenderung mempunyai tekanan darah tinggi daripada mereka yang kurus. Hal ini disebabkan karena semakin besar massa tubuh seseorang maka semakin banyak darah yang dibutuhkan untuk menyampaikan oksigen dan zat gizi ke dalam jaringan tubuh sehingga volume darah di pembuluh darah bertambah yang memberikan tekanan yang lebih besar pada dinding pembuluh darah arteri yang mengakibatkan tekanan darah tinggi (Palmer dan William (2007 dalam Nina, 2016 : 3)). Peneliti berasumsi bahwa berat badan yang ideal

membantu jantung untuk tidak bekerja lebih berat, sehingga kebutuhan oksigen yang diperlukan tubuh tidak bertambah. Pada saat penelitian, responden mengatakan rajin menjaga tubuhnya terutama berat badan.

Secara umum hasil penelitian didapatkan bahwa kelompok kontrol sebelum diberikan senam yoga memiliki rata-rata kadar SpO₂ sebesar 96,86% (normoksemia) dan rata-rata kadar SpO₂ sesudah diberikan senam yoga sebesar 95,86% (normoksemia). Dari data tersebut, maka didapatkan 15 orang responden pada kelompok kontrol mengalami penurunan kadar SpO₂ rata-rata sebesar 1%.

4.3. Analisis Pengaruh Senam Yoga terhadap Peningkatan Kadar SPO₂ pada Lansia Hipertensi Derajat I

Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Simanjatak dkk, (2016 : 22) dengan judul “Pengaruh Latihan Fisik Akut Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pemain Basket Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unsrat” mengatakan bahwa nilai saturasi oksigen meningkat sesudah diberikan latihan fisik. Hal ini dimungkinkan karena 4 menit setelah latihan fisik dimulai akan terjadi peningkatan ambilan oksigen oleh paru – paru sebesar 15 kali dari normalnya dan menurun sedikit demi sedikit sampai 40 menit setelah latihan fisik. Selain itu akan terjadi peningkatan aliran darah sampai 25 kali lipat selama latihan. Dengan meningkatnya ventilasi dan aliran darah, akan semakin banyak oksigen yang berdifusi ke kapiler paru dan berikatan dengan hemoglobin. Berdasarkan hal tersebut di atas, maka tubuh dapat mempertahankan kadar oksigen dalam darah agar tidak menurun selama latihan fisik, dan nilai saturasi oksigen setelah latihan fisik akan tetap atau mengalami peningkatan. Hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa terdapat peningkatan nilai saturasi oksigen yang signifikan dengan nilai $p = 0,041$ setelah melakukan latihan fisik akut.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mahardika dkk, (2016 : 77) dengan judul “Pengaruh Minuman Berkadar Oksigen Tinggi Terhadap Saturasi Oksigen Pada Olahraga Lari” mengatakan bahwa aktivitas fisik adalah segala gerakan tubuh yang berasal dari otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi. Pentingnya

fungsi hemoglobin pada tubuh manusia dan pentingnya seseorang melakukan aktivitas fisik secara tertatur merupakan dua hal yang saling berhubungan. Hubungan antara aktivitas fisik yang dilakukan seseorang terhadap kadar hemoglobin dalam suatu penelitian bahwa saat seseorang melakukan aktivitas fisik, seperti berolahraga, terjadi peningkatan aktivitas metabolik yang tinggi, asam yang diproduksi (ion hidrogen, asam laktat) pun semakin banyak sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan pH. pH yang rendah akan mengurangi daya tarik antara oksigen dan hemoglobin. Hal ini menyebabkan hemoglobin melepaskan lebih banyak oksigen sehingga meningkatkan pengiriman oksigen ke otot.

Menurut penelitian Putu (2009, dalam Triyanto, 2014 : 28) senam yoga dengan teratur selama 30 - 45 menit dan dilakukan 3 - 4 kali seminggu terbukti lebih efektif menurunkan tekanan darah (tekanan darah sistolik turun 4 - 8 mmHg). Viklund (2010, dalam Eva, 2013 : 11) Selain itu, senam yoga dapat melancarkan aliran oksigen di dalam tubuh sehingga tubuh pun sehat. Senam yoga merupakan intervensi holistik yang menggabungkan postur tubuh (*asanas*), teknik pernapasan (*pranayamas*) dan meditasi. Olahraga mempunyai multi manfaat antara lain manfaat fisik (meningkatkan komponen kebugaran), manfaat psikis (lebih tahan terhadap stres, lebih mampu berkonsentrasi), dan manfaat sosial (menambah percaya diri dan sarana berinteraksi). Senam ini memberikan manfaat bagi kesehatan tubuh, kekuatan maupun vitalitas. Senam yoga juga bisa menyeimbangkan tubuh dan pikiran. Yoga mengurangi kecemasan, membuat merasa sehat, dan dapat meningkatkan kualitas hidup secara umum (Garnadi, 2012 : 116). Peneliti berasumsi bahwa senam yoga menggunakan teknik pernapasan, meditasi dan postur tubuh sehingga oksigen yang masuk lebih banyak ke dalam tubuh karena senam ini sifatnya tenang. Apabila oksigen banyak yang masuk ke dalam tubuh, maka darah bisa mengambil oksigen untuk terikat dengan hemoglobin kemudian melakukan proses pertukaran darah dengan gas.

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan kadar

SpO₂ yang didapatkan dari hasil pengukuran *pre post* menggunakan *pulse oximetry*. Kelompok kontrol mengalami penurunan kadar SpO₂ yang didapatkan dari hasil pengukuran *pre post* menggunakan *pulse oximetry*.

5. KESIMPULAN

Pada kelompok eksperimen lansia yang diberikan senam yoga selama 3 kali dalam 1 minggu mengalami peningkatan kadar saturasi oksigen perifer rata-rata 1,13% dengan saturasi oksigen sebelum senam yoga rata-rata 97,33% dan sesudah senam yoga rata-rata 98,46% (normoksemia).

Pada kelompok kontrol lansia yang tidak diberikan senam yoga selama 3 kali dalam 1 minggu mengalami penurunan kadar saturasi oksigen perifer rata-rata 1% dengan saturasi oksigen sebelum senam yoga rata-rata 96,86% dan sesudah senam yoga rata-rata 95,86% (normoksemia).

Terdapat pengaruh yang signifikan antara kelompok eksperimen yang diberikan senam yoga dan kelompok kontrol yang tidak diberikan senam yoga di Griya Werdha Jambangan Surabaya.

REFERENSI

1. Andarmoyo, Sulistyono. (2012). *Kebutuhan Dasar Manusia (Oksigenasi) Konsep, Proses dan Praktik Keperawatan*, Yogyakarta : Graha Ilmu
2. Arum, Nina. (2016). *Hubungan Asupan Lemak, Asupan Natrium Dan Status Gizi Dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Wanita Pralansia Di Pos Kesehatan Pralansia Kelurahan Bojongsata Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang*, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya : Skripsi dipublikasikan
3. Ary, Saputri. (2017). *Faktor-Faktor Yang Mendukung Pemilihan Puskesmas Baki Sukoharjo Sebagai Layanan Kesehatan Bagi Penderita Hipertensi*, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta : Skripsi dipublikasikan
4. Bahkrudinsyah, Rama. (2016). *Makna Hidup dan Arti Kebahagiaan pada Lansia di Panti Werdha Nirwana Puri Samarinda*,

- eJournal Psikologi*, Volume 4, Nomor 4. Samarinda : Universitas Mulawarman
5. Dalimartha, S, Basuri T. Purnama, Nora Sutarina, B. Mahendra dan Rahmat Darmawan. (2008). *Care Your Self, Hipertensi*, Jakarta : Penebar Plus
 6. Departemen Kesehatan. (2015). *Kategori Umur*. Jakarta : Departemen Kesehatan
 7. Dinas Kesehatan. (2015). *10 Penyakit Terbanyak*, <http://dinkes.surabaya.go.id/portal/profil/dkk-dalam-angka/statistik-10-penyakit-terbanyak/> diakses tanggal 8 Desember 2016 jam 19.00 WIB
 8. Djojodibroto, Darmanto. (2007). *Respirologi (Respiratory Medicine)*, Jakarta : EGC
 9. Eva, Wahyu. (2013). *Perbedaan Tingkat Stres pada Lansia Sebelum dan Setelah Diberikan Senam Yoga di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo Ungaran*, Semarang : STIKES Ngudi Waluyo Ungaran
 10. Fajri, Yenni. (2013). *Hubungan Pengetahuan Dan Kepercayaan Dengan Penggunaan Obat Pada Penderita Hipertensi Di Daerah Laminga Kecamatan Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar*, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan U' Budiyah Banda Aceh : Karya Tulis Ilmiah dipublikasikan
 11. Fitriani, Idial. (2015). *Pengaruh Latihan Aerobik Terhadap Nilai Saturasi Oksigen Dalam Tubuh Pada Pemain Futsal Di Universitas Muhammadiyah Surakarta*, Surakarta : Naskah Publikasi
 12. Ganong, William. (2005). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, Edisi 22*, Jakarta : EGC
 13. Garnadi, Yudi. (2012). *Hidup Nyaman dengan Hipertensi*, Jakarta : AgroMedia Pustaka
 14. Haryati, Mohammad Bakhriansyah, dan Athira Sukmawati. (2013). *Hubungan Antara Saturasi Oksigen dan Kadar Hemoglobin pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronis Di RSUD Ulin Banjarmasin*, *Majalah Kedokteran Respirasi Volume 4 Nomor 1, Maret 2013*. Surabaya : Departemen Ilmu Penyakit Paru FK Unair/RSUD Dr.Soetomo
 15. Hall, John. (2014). *Guyton dan Hall Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, Edisi Keduabelas*, Singapura : Elsevier
 16. Ikawati, Zullies. (2009). *Anatomi dan Fisiologi Saluran Pernafasan*, Yogyakarta : UGM
 17. Ikawati, Zullies. (2016). *Penatalaksanaan Terapi Penyakit Sistem Pernapasan, Edisi 1*, Yogyakarta : Bursa Ilmu
 18. Iqbal, W, Bambang Adi, Khoirul Rozikin, dan Siti Patonah. (2006). *Ilmu Keperawatan Komunitas 2*, Jakarta : CV. SAGUNG SETO
 19. Kaminoff, Leslie. (2007). *The Wonder of Yoga*. New York : OPUS
 20. Khair, Masykur. (2016). *Keperawatan Dasar, Teori-Teori Kebutuhan Dasar Manusia, Akper Al Ikhlas*
 21. Kuswardhani, RA Tuty. (2006). *Penatalaksanaan Hipertensi Pada Lanjut Usia*, Denpasar : Bagian Penyakit Dalam FK. Unud, RSUP Sanglah Denpasar
 22. Lalvani, Vimla. (2004). *Dasar-Dasar Yoga*. Erlangga
 23. Laksmi, Rachmah. (2010). *Aktivitas Fisik Pada Lanjut Usia*. Universitas Negeri Yogyakarta : Yogyakarta
 24. Manurung, Nixson. (2016). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Sistem Respiratory*, Jakarta Timur : CV. Trans Info Media
 25. Mellisa, Kiki. (2013). *Hubungan Antara Perilaku Olahraga, Stress, Dan Pola Makan Dengan Tingkat Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya*. *Jurnal Promkes, Volume 1. No 2 Desember 2013*.
 26. M. Black, Joyce dan Jane Hokanson Hawks. (2014). *Buku Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan, Edisi 8 Buku ke 3*, Singapura : Elsevier
 27. Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta : Salemba Medika
 28. Oviasari, Anis. (2015). *Pengaruh Latihan Yoga Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Niten Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta*, Yogyakarta : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta