

SKRIPSI

**PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP PERTUMBUHAN BAYI USIA 1-3
BULAN DI BPM WILAYAH KERJA PUSKESMAS UJAN MAS
KABUPATEN KEPAHANG**



DISUSUN OLEH

MIA MARTHA ARDILLA

NIM: P0 5140417028

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
JURUSAN KEBIDANAN
PRODI DIPLOMA IV**

2018

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi atas :

Nama : Mia Martha Ardilla

Tempat Tanggal Lahir : Tangerang, 26 Maret 1995

NIM : P0 5140417028

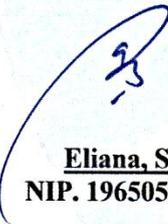
Judul : Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Pertumbuhan Bayi Usia 1-3 Bulan Di Bpm Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang Tahun 2018

Kami setuju untuk diseminarkan pada tanggal 28 Januari 2019

Bengkulu, 23 Januari 2019

Pembimbing I

Pembimbing II


Eliana, SKM, MPH
NIP. 196505091989032001


Epti Yorita, SST, MPH
NIP. 197401091992032001

SKRIPSI

**PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP PERTUMBUHAN BAYI USIA 1-3
BULAN DI BPM WILAYAH KERJA PUSKESMAS UJAN MAS
KABUPATEN KEPAHANG TAHUN 2018**

Disusun Oleh:

MIA MARTHA ARDILLA

NIM. P0 5140417028

Telah diujikan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Diploma IV Kebidanan
Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Pada Tanggal 28 Januari 2019, dan Dinyatakan

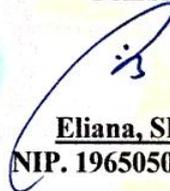
LULUS

Ketua Dewan Penguji



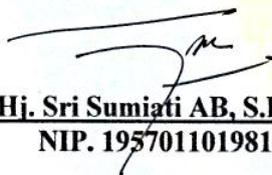
Ns. Leni Marlina, S.Kep, M.Sc
NIP. 197502271997032001

Pembimbing I



Eliana, SKM, M.PH
NIP. 1965050919890320001

Anggota



Hj. Sri Sumiati AB, S.Pd, M. Kes
NIP. 195701101981032002

Pembimbing II



Epti Yorita, SST, MPH
NIP. 197401091992032001

Skripsi ini telah memenuhi salah satu persyaratan
Untuk uencapai derajat Sarjana Terapan Kebidanan

Mengetahui,
Ketua Program Studi Diploma IV Kebidanan
Jurusan Kebidanan
Poltekkes Kemenkes Bengkulu



Diah Eka Nugraheni, M.Keb
NIP. 198012102002122002

ABSTRAK

Latar belakang: Pertumbuhan berkaitan dengan perubahan ukuran, besar dan jumlah pada tingkat sel, organ maupun individu, yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolik (retensi kalsium dan nitrogen tubuh). Masalah dalam penelitian ini masih tingginya kasus gizi buruk di Kepahiang yang merupakan angka tertinggi dibandingkan dengan kabupaten lain berjumlah 18 orang. Salah satu manfaat pijat bayi yaitu dapat meningkatkan pertumbuhan.

Tujuan: Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan bayi usia 1-3 bulan di BPM wilayah kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang.

Metode: Jenis penelitian *Pra Eksperimen* dengan desain penelitian *One group Pre test – post test design*. Pengambilan sampel secara *purposive sampling* sebanyak 30 bayi. Teknik pengumpulan data diambil dari hasil observasi. Analisis data yang digunakan adalah *Uji -T* dan uji *Wilcoxon*.

Hasil: Hasil univariat Pijat dapat meningkatkan berat badan sebesar 923,33 gram. Pijat dapat meningkatkan panjang badan sebesar 1,467 cm. Hasil bivariat ada pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan (berat badan dan panjang badan) bayi usia 1-3 bulan. ($p=0,00<0,05$)

Diskusi: Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan bukti pijat bayi dapat mempengaruhi kenaikan berat badan dan panjang badan dan memotivasi penanggung jawab program KIA yang terlibat dalam posyandu untuk menjadikan pijat bayi sebagai salah satu kegiatan inovasi dalam stimulasi tumbuh kembang secara rutin di posyandu.

Kata kunci : *Pijat Bayi, Berat badan, Panjang badan*

ABSTRACT

Background: Growth is related to the problem of changes in size and number or dimensions at the level of cells, organs and individuals, which can be measured by weight (gram, pound, kilogram), length (cm, meter), bone age and balance metabolic (body calcium and nitrogen retention). The problem in this study is that there are still high cases of malnutrition in Kepahiang district, which is the highest number compared to other districts totaling 18 people where the highest cases are in Durian Depun Health Center with 5 cases, followed by Puskesmas Ujan Mas with 4 cases, and Nanti Agung Health Center in 3 cases. One of the benefits of baby massage is that it can increase growth.

Objective: This study aimed to determine the effect of infant massage on the growth of infants aged 1-3 months in the BPM of the working area of the Ujan Mas Health Center in Kepahiang Regency in 2018.

Method: This type of research is Pre-Experiment with One group Pre-test-post test design research design. Sampling was taken by purposive sampling as many as 30 babies. Data collection techniques are taken from observations. The data analysis used was the -T test and the Wilcoxon test.

Results: The results of univariate body weight before Massage mean the value of 4475, after massage the mean value becomes 5398.33. Body length before massage mean 51.33 and after massage 52.80. Bivariate results have the effect of infant massage on growth (body weight and body length) infants aged 1-3 months. ($p = 0.00 < 0.05$)

Discussion: The results of this study are expected to provide evidence of infant massage can affect the increase in body weight and body length of the baby. Based on this scientific fact, it is expected to motivate the KIA program responsible person and the village midwife involved in the posyandu at the Puskesmas, to make infant massage one of the innovative activities in stimulating growth and development routinely at the posyandu.

Keywords: Baby Massage, Weight, Body length

Motto

'Nikmati prosesnya bukan hasilnya'

Bersyukur untuk setiap proses di kehidupan kita, Cobalah berhusnudzon kepada Allah SWT atas rencana-rencana indah untuk kita karena kita mempunyai jalan kita masing-masing

Persembahan Untuk

- ✓ Alhamdulillah Wa Syukurillah Terima Kasihku Atas Nikmat yang berikan ini ya Allah, dan tak pantas ku mengeluh karena Allah SWT telah berikan segalanya untuk ku.
- ✓ Untuk ayah (Armansyah SE) dan Ibu (Partila harianti) semangat hidup saya untuk berjuang dari setiap jenjang pendidikan yang saya lalui semuanya demi setiap perjuangan, tetesan keringat dan air mata yang mereka keluarkan untuk membesarkan saya
- ✓ Untuk adik-adikku Sagi dan Revo semoga memotivasi kalian untuk menjadi yang terbaik dan lebih baik dari saya dalam segi apapun
- ✓ Untuk 3 Badok (Babang dan Nurul) Sahabat Semakan, Seminum, sekosan, yang selalu mengingatkan dijalan yang benar, yang selalu sabar menghadapi saya dikala moodnya berubah-ubah yang selalu menasehati dikala saya bosan, dan tak tahu untuk melakukan apapun, terima kasih banyak untuk 1 tahun ini. You are the best when I have ever guys
- ✓ Untuk Ayuk Indah, yang sudah seperti saudara kandung yang begitu tulus menyayangi saya dan memberikan perhatian kepada saya dan telah banyak memberikan kesempatan waktu ketika saya menjalankan masa-masa kuliah hingga memotivasi saya ketika ada masalah hingga menyelesaikan skripsi ini
- ✓ Untuk teman-teman dekatku semuanya (Galep, Tuti, Ca Ap, Riski, Carol) yang telah memberikan semangat dan perhatiannya pada saya.
- ✓ Teman-teman perjuangan DIV Alih Jenjang angkatan 2019
- ✓ Untuk almamaterku Poltekkes Kemenkes Bengkulu

"Thank You So Much"

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DATA PRIBADI

Nama : Mia Martha Ardilla
Tempat, Tanggal Lahir : Tangerang, 26 Maret 1995
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Tinggi Badan : 157 cm
Berat Badan : 52 kg
Alamat : Jalan Lintas Curup-Kepahiang, Desa Pulogeto Baru,
Kecamatan Merigi, Kabupaten Kepahiang
Telepon : 085367314295
Email : mmarthaardilla@gmail.com
Nama Ayah : Armansyah, SE
Nama Ibu : Partila Harianti

LATAR BELAKANG PENDIDIKAN

1999-2000 : TK Al-Quran Robbi Raddiyah, Curup, Bengkulu
2000-2006 : SD Negeri 05 Curup, Curup, Bengkulu
2006-2009 : SMP Negeri 1 Curup, Bengkulu
2009-2012 : SMA Negeri 1 Curup, Bengkulu
2012-2015 : D-III Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warrahmatullahi wabaroqatuh.

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan berkah, rahmat, hidayah dan ridho-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan hasil penelitian yang berjudul **“Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Pertumbuhan Bayi Usia 1-3 bulan di PMB Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang Tahun 2018”**. Penelitian skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Diploma IV.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan berhasil tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh rasa hormat ucapan terima kasih yang dapat saya berikan kepada:

1. Bapak Darwis, S.Kp, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
2. Bunda Mariati, SKM, MPH selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu yang telah membantu penulis untuk mendapatkan fasilitas dalam menyelesaikan skripsi.
3. Bunda Diah Eka Nugraheni, M. Keb selaku Ketua Prodi Diploma IV Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu yang telah membantu penulis untuk mendapatkan fasilitas dalam menyelesaikan skripsi.
4. Bunda Eliana, SKM, MPH selaku Pembimbng I dengan kesibukannya beliau masih bersedia dan rela memberikan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis secara telaten dan penuh kesabaran hingga terselsainya skripsi ini.
5. Bunda Epti Yorita, SST, MPH selaku pembimbing II yang telah bersedia dan rela memberikan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis secara telaten dan penuh kesabaran hingga terselesainya skripsi ini.

6. Semua dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah member ilmu dan wawasan kepada penulis dari awal perkuliahan hingga sampai menyelesaikan skripsi.
7. Orang tua tercinta, adik-adik saya dan seluruh keluarga besar yang senantiasa selalu mendoakan serta memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menempuh pendidikan dan menyelesaikan skripsi.
8. Teman-temanku Desvi Kurniasari dan Nurul Choiriyah yang selalu memberikan semangat, dukungan, masukan dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua teman-teman seperjuangan DIV Kebidanan alih jenjang yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu proses penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Harapan penulis, semoga bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi ibadah yang pada akhirnya mendapatkan Rahmat dan Hidayah dari Allah SWT., penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan sehingga dengan kerendahan hari penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak.

Wassalamu'alaikum warrahmatullahi wabarrakatuh

Bengkulu, Januari 2019

Penulis

Mia Martha Ardilla

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN..... | vi |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR BAGAN..... | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 7 |
| C. Tujuan penelitian..... | 7 |
| D. Manfaat Penelitian | 8 |
| E. Keaslian Penelitian..... | 9 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Pertumbuhan | 11 |
| 1. Pengertian..... | 11 |
| 2. Ciri-ciri dan Prinsip-prinsip Tumbuh Kembang Anak | 11 |
| 3. Tahap Pertumbuhan Masa Bayi (28-1 tahun) | 12 |
| 4. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas Tumbuh Kembang | 13 |
| 5. Faktor Lingkungan Postnatal | 15 |
| 6. Parameter Pertumbuhan | 22 |
| B. Pijat Bayi..... | 25 |
| 1. Pengertian..... | 25 |
| 2. Manfaat Pijat Bayi..... | 25 |

| | |
|---|-----------|
| 3. Mekanisme Dasar Pemijatan (Fisiologi Pijat Bayi) | 28 |
| 4. Cara Melakukan Pijat Bayi | 30 |
| C. Hubungan Pijat Bayi Dengan Pertumbuhan | 37 |
| D. Kerangka teori..... | 40 |
| E. Hipotesis..... | 41 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Desain Penelitian..... | 42 |
| B. Variabel Penelitian | 43 |
| C. Definisi Operasional..... | 44 |
| D. Populasi dan Sampel | 45 |
| E. Tempat dan Waktu Penelitian | 46 |
| F. Pengumpulan, Pengolahan dan Analisa Data..... | 47 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Gambaran Umum Tempat Penelitian..... | 50 |
| B. Alur penelitian..... | 51 |
| C. Hasil Penelitian | 52 |
| D. Pembahasan..... | 59 |
| E. Keterbatasan Penelitian..... | 64 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Kesimpulan | 65 |
| B. Saran..... | 66 |
| DAFTAR PUSTAKA | 67 |

DAFTAR TABEL

| No | Judul | Hal |
|-----------|---|-----|
| Tabel 3.3 | Definisi Operasional | 44 |
| Tabel 4.1 | Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Jenis kelamin, Anak ke, pendidikan ibu, penghasilan, ASI eksklusif di PBM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang | 53 |
| Tabel 4.2 | Rata-rata Berat Badan Bayi Sebelum dan Sesudah Pijat Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018 | 54 |
| Tabel 4.3 | Rata-rata Panjang Badan Bayi Sebelum Pijat Bayi dan Setelah Pijat Bayi Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018 | 55 |
| Tabel 4.4 | Pengaruh Berat Badan Bayi Sebelum dan Sesudah Pijat Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018 | 55 |
| Tabel 4.5 | Pengaruh Panjang Badan Bayi Sebelum Pijat Bayi dan Setelah Pijat Bayi Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018 | 56 |
| Tabel 4.6 | Analisis Korelasi dan Regresi Variabel Luar dengan Kenaikan Berat Badan Setelah pijat Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018 | 57 |
| Tabel 4.7 | Regresi Linear Berganda yang berhubungan dengan Kenaikan Berat Badan Setelah pijat Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018 | 58 |
| Tabel 4.8 | Analisis Regresi Linier Sederhana Variabel Luar dengan Penambahan Panjang badan Setelah pijat Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018 | 58 |

DAFTAR BAGAN

| Bagan | Judul | Hal |
|-----------|---------------------|-----|
| Bagan 2.1 | Kerangka Teori | 40 |
| Bagan 3.1 | Desain Penelitian | 42 |
| Bagan 3.2 | Variabel Penelitian | 43 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indikator yang menggambarkan tingkat kesejahteraan masyarakat suatu negara salah satunya dilihat dari status gizi balita. Salah satu cara penilaian status gizi balita adalah dengan melihat berat badan dibandingkan dengan umur yang menggunakan indeks berat menurut Umur (BB/U). Di Indonesia status gizi balita yang dikategorikan gizi buruk meningkat yaitu 3,12 pada tahun 2016 menjadi 3,5 pada tahun 2017. Di Provinsi Bengkulu dari 160.443 balita yang ada diposyandu, ditimbang sebanyak 121.022 balita, dan yang mengalami gizi buruk sebanyak 82 kasus. Kabupaten kepahiang menempati urutan tertinggi kasus gizi buruk diantara kabupaten-kabupaten lainnya yaitu berjumlah 18 kasus dari 82 kasus yang ada di Provinsi Bengkulu (Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Di Indonesia terjadi peningkatan persentase balita usia 0-23 bulan menurut status gizi dengan indeks BB/TB kategori sangat kurus ditahun 2016 sebesar 3,68% meningkat menjadi 3,90%, kategori kurus ditahun 2016 sebesar 8,87% meningkat menjadi 8,90%. Di Provinsi Bengkulu peningkatan juga terjadi pada kategori sangat kurus yaitu 1,58% ditahun 2016 menjadi 3,40% ditahun 2017. Pada kategori kurus peningkatan di tahun 2016 yaitu 6,88% menjadi 7,2% di tahun 2017 (Dinas Kesehatan Bengkulu, 2018)

Menurut Oktarina and Sudiarti, (2014) Prevalensi kejadian *stunting* pada balita usia 24—59 bulan pada tahun 2013 di Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, dan Lampung adalah 44.1%. Lebih dari seperempat balita memiliki berat lahir rendah dan lebih dari seperlima balita memiliki tingkat asupan energi, lemak, dan protein rendah. Lebih dari setengah tinggi badan ibu di keempat provinsi tergolong pendek dan keluarga berstatus ekonomi rendah; hampir setengah dari total keluarga memiliki jumlah anggota rumah tangga banyak; dan hampir sepertiga keluarga memiliki sumber air minum tidak terlindung.

Penelitian Nasution, D dkk, (2014) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan yaitu 5,6 kali lebih berisiko untuk mengalami kejadian *stunting* pada anak dengan riwayat BBLR dibandingkan anak yang lahir dengan berat badan normal. Kondisi ini dapat terjadi karena pada bayi yang lahir dengan BBLR, sejak dalam kandungan telah mengalami retardasi pertumbuhan intrauterin dan akan berlanjut sampai usia selanjutnya setelah dilahirkan yaitu mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat dari bayi yang dilahirkan normal dan sering gagal menyusul tingkat pertumbuhan yang seharusnya dicapai pada usianya setelah lahir.

Masa bayi merupakan masa yang tersingkat dari semua periode perkembangan, sehingga sangatlah penting untuk memenuhi nutrisi dan stimulus yang optimal pada periode ini. Saat ini, di kota-kota besar, bisnis baby spa sedang menjamur. Berbagai klinik anak menawarkan paket baby

spa yang terdiri dari rangkaian pijat (*massage*), senam bayi (*baby gim*) dan renang bayi (*baby swim*). Pijat bayi merupakan modifikasi dari tradisi warisan yang terbukti memiliki banyak manfaat membantu anak usia dini secara pesat, masalah pijat-memijat ini biasanya diserahkan pada dukun pijat (Galania Mom and Child Center, 2014). Pijat adalah stimulasi sentuhan tertua yang sudah berabad-abad dari nenek moyang kita. Yang telah mengenalkan pemijatan secara turun menurun. Biasanya digunakan untuk menghilangkan pegal-pegal, kelelahan bahkan stres. Walaupun tradisi kuno, kita tetap percaya bahwa sangat besar manfaatnya terutama untuk memijat bayi. Terbukti bisa mengurangi bayi flu, masuk angin, rewel, kembung dan masih banyak lagi. Terutama manfaat pijat bayi sangat besar untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi. Sudah banyak penelitian yang membuktikan manfaatnya dari peningkatan berat badan sampai meningkatkan kualitas tidur bayi (Julianti, 2017).

Saat ini para pakar sudah mempunyai beberapa teori yang menerangkan akan mekanisme dasar pijat bayi antara lain pengeluaran beta endorphine, aktivitas nervus vagus dan produksi serotonin. Menurut Prof. T.Field dan Scafidi (1990) bahwa bayi prematur jika dipijat dengan lembut selama 15 menit setiap hari selama 10 hari, akan menyerap makanan lebih mudah dan berat badannya akan bertambah dibanding dengan bayi yang tidak dipijat. Dengan pijatan ini dapat mempersingkat lama perawatan, bayi meninggalkan 6 hari lebih awal daripada mereka yang tidak dipijat (Julianti, 2017).

Dalam penelitian (Pamungkas, 2016) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pijat bayi dengan kualitas tidur bayi umur 0-6 bulan dimana bayi yang mendapatkan pijat bayi berpeluang memiliki kualitas tidur yang baik 15 kali lebih tinggi dibandingkan bayi yang tidak mendapatkan pijat bayi. Penelitian (Mardiana and Martini, 2014) juga mengemukakan terdapat pengaruh pijat bayi terhadap kuantitas tidur bayi usia 3-6 bulan. Adapun Kuantitas tidur bayi usia 3-6 bulan sesudah dilakukan pemijatan lebih tinggi (rata-rata 13,77 jam/hari) daripada sebelum pemijatan (rerata 12,42 jam/hari) dengan rerata peningkatan sebesar 1,29 jam/hari.

Pemerintah dalam hal ini telah memberikan perhatian terhadap bayi melalui peran bidan sendiri yang tertuang dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 369/MENKES/SK/III/2007 tentang Standar Profesi Bidan yang menyebutkan bahwa bidan mempunyai kewenangan untuk melaksanakan pemantauan dan menstimulasi tumbuh kembang bayi dan anak. Salah satu bentuk stimulasi tumbuh kembang yang selama ini dilakukan yaitu pijat bayi (Kemenkes RI, 2007)

Menurut Dr. Frederick Leboyar, sentuhan, elusan serta pijatan adalah makanan bagi bayi. Makanan ini sama pentingnya dengan mineral, vitamin dan protein. Jadi sentuhan itu sangat penting apalagi dalam masa golden age. Bayi sangat membutuhkan kehangatan dari ibunya, hanya dengan sentuhan ibu, bayi memiliki daya tahan tubuh yang lebih kuat. Otak bayi mengandung sekitar 100 milyar sel saraf atau neuron. perkembangan otak terus berlangsung begitu cepat. Masa bayi merupakan masa yang tersingkat

dari semua periode perkembangan, sehingga sangatlah penting untuk memenuhi nutrisi dan stimulus yang optimal pada periode ini. Setelah periode ini terlewati, otak akan tumbuh melambat dan tidak pernah bisa tumbuh cepat kembali (Julianti, 2017). Penelitian Farida dkk, (2018) menunjukkan bahwa pijat bayi berpengaruh terhadap peningkatan frekuensi menyusu pada bayi usia 1-3 bulan, dimana pijat bayi dapat meningkatkan nafsu makan. Pijat bayi menyebabkan bayi menjadi rileks dan dapat beristirahat dengan efektif sehingga ketika bayi terbangun akan membawa energi cukup untuk beraktifitas yang optimal, bayi menjadi cepat lapar sehingga nafsu makannya meningkat.

Penelitian (Gürol and Polat, 2012) menunjukkan bahwa pijat bayi dapat meningkatkan *bonding attachment* antara ibu dan bayi. Adapun manfaat lain pijat bayi menurut (Lorenz, 2005) antara lain pijat sebagai tindakan menggosok bagian tubuh untuk meningkatkan relaksasi, selain itu pijat bayi memiliki sejumlah manfaat fisik dan psikologis untuk bayi. Bukti menunjukkan bahwa ada manfaat bagi ibu dan ayah suatu aspek penting dari pijat bayi bagi orang tua untuk menjadi terampil dalam menyentuh bayi mereka dengan cara yang lembut dan positif, sehingga mereka menjadi lebih peka terhadap kebutuhan bayi.

Berdasarkan studi pendahuluan di (Dinas Kesehatan Kabupaten Kepahiang, 2017) tercatat data kasus gizi buruk berjumlah 18 orang dimana kasus tertinggi berada di Puskesmas Durian Depun dengan jumlah 5 kasus, disusul dengan Puskesmas Ujan Mas dengan jumlah 4 kasus, dan

Puskesmas Nanti Agung dengan jumlah 3 kasus. Setelah dilakukan survey di wilayah kerja Puskesmas Durian Depun, belum ada praktik bidan yang menerapkan praktik pijat bayi. Sedangkan di Puskesmas Ujan Mas sudah ada praktek bidan yang sudah mengikuti pelatihan pijat bayi dan menerapkan praktik pijat bayi di tempat praktiknya. Setelah dilakukan survey di Puskesmas Ujan Mas tercatat bayi yang lahir di wilayah kerja Puskesmas Ujan Mas dibulan Januari hingga Agustus berjumlah 145 bayi. Berdasarkan rekapitulasi pemantauan status gizi di Puskesmas Ujanmas tahun 2018 terdapat 2,47% Balita kategori sangat pendek dan 1,23% balita kategori pendek. Adapun dari pemantauan berat badan terdapat 0,77% balita dengan gizi kurang dan 0,46% balita dengan gizi buruk. Setelah mewawancarai tenaga kesehatan di puskesmas, belum ada pelayanan pijat bayi yang diberikan di Posyandu untuk stimulasi pertumbuhan bayi, sehingga orang tua bayi lebih memilih melakukan pijat bayi pada dukun ataupun tukang urut. Kemudian ibu yang mempunyai bayi yang mengikuti posyandu mengatakan bahwa bayinya dipijat apabila demam, sakit, sering rewel dan ketika tidak enak badan pada tukang urut tradisional yang dipercayainya. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengambil judul “ Apakah ada pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan bayi usia 1-3 bulan di Puskesmas Ujanmas Kabupaten Kepahiang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yaitu apakah ada pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan bayi usia 1-3 bulan di BPM I wilayah kerja puskesmas Ujan Mas.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Diketahui pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan bayi usia 1-3 bulan di BPM "I" Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi karakteristik responden bayi yang dipijat.
- b. Diketahui rata-rata berat badan bayi 1-3 bulan sebelum dan sesudah perlakuan pijat bayi 1-3 bulan di BPM "I" Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang.
- c. Diketahui rata-rata panjang badan bayi 1-3 bulan sebelum dan sesudah perlakuan pijat bayi 1-3 bulan di BPM "I" Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang.
- d. Diketahui pengaruh pijat bayi dengan berat badan bayi usia 1-3 bulan di BPM "I" Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang.
- e. Diketahui pengaruh pijat bayi dengan panjang badan bayi usia 1-3 bulan di BPM "I" Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang.

- f. Diketahui variabel luar yang paling berpengaruh terhadap perubahan berat badan dan panjang badan sesudah perlakuan pijat bayi 1-3 bulan di BPM “I” Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Akademik

Memberikan informasi ilmiah bagi pihak Akademik yaitu Poltekkes Kemenkes Bengkulu jurusan Kebidanan mengenai pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan bayi usia 0-3 bulan dilengkapi perbandingan dengan teori-teori terkait.

2. Bagi Program KIA Puskesmas Ujan Mas

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan bukti pijat bayi dapat mempengaruhi kenaikan berat badan dan panjang badan bayi. Berdasarkan fakta ilmiah ini, diharapkan memotivasi penanggung jawab program KIA dan bidan desa yang terlibat dalam posyandu di Puskesmas, untuk menjadikan pijat bayi sebagai salah satu kegiatan inovasi dalam stimulasi tumbuh kembang secara rutin di posyandu.

3. Bagi Masyarakat

Masyarakat akan memahami manfaat pijat bayi, sehingga membuat masyarakat tergerak untuk mendukung dan menjadi kelompok pendukung bagi ibu untuk menstimulasi tumbuh kembang bayi dengan melakukan stimulasi pijat bayi pada bayi mereka.

4. Bagi Peneliti Lain

Memberikan sumber referensi dan bahan perbandingan bagi peneliti lain yang meneliti mengenai pijat bayi

E. Keaslian Penelitian

Penelitian-penelitian serupa dengan penelitian ini diantaranya:

1. Farida dkk (2018). Pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan frekuensi dan durasi menyusu pada bayi usia 1-3 bulan, dengan desain penelitian eksperimen, hasilnya ada pengaruh antara pijat bayi dengan frekuensi menyusu pada bayi dan tidak ada pengaruh antara pijat bayi dengan durasi menyusu pada bayi. Perbedaan pada penelitian ini pada variabel, tempat dan waktu penelitian
2. Mardiana L dan Diah Eko martini (2014), Pengaruh pijat bayi terhadap kuantitas tidur bayi usia 3-6 bulan di Desa Munungrejo Kecamatan Ngimbang Kabupaten Lamongan, dengan desain Pra Eksperimen Design dengan rancangan One Group Pretest-posttest design, hasilnya menunjukkan kuantitas tidur bayi sesudah dilakukan pemijatan lebih tinggi (13,77 jam/hari) dari sebelum pemijatan (12,42 jam/hari) dengan rata-rata peningkatan sebesar 1,29 jam/hari. Perbedaan pada penelitian ini pada populasi penelitian, rancangan penelitian, variabel penelitian, tempat penelitian dan waktu penelitian.
3. Pamungkas, Bintang Aji (2018). Pengaruh pijat bayi terhadap kualitas tidur bayi umur 0-6 bulan di Puskesmas Kartasura, dengan desain

penelitian eksperimen, hasilnya terdapat pengaruh pijat bayi dengan kualitas tidur bayi umur 0-6 bulan dimana bayi yang mendapatkan pijat bayi berpeluang memiliki kualitas tidur yang baik 15 kali lebih tinggi dibandingkan bayi yang tidak mendapatkan pijat bayi. Perbedaan pada penelitian ini pada populasi penelitian, rancangan penelitian case control, pengumpulan data menggunakan kuisioner.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pertumbuhan

1. Pengertian

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik (anatomi) dan struktur tubuh dalam arti sebagian atau keseluruhan karena adanya multiplikasi (bertambah banyak) sel-sel tubuh dan juga karena bertambahnya besarnya sel. Adanya multiplikasi dan penambahan ukuran sel berarti adanya penambahan secara kuantitatif dan hal tersebut terjadi sejak terjadinya konsepsi, yaitu bertemunya sel telur dan sperma hingga dewasa (Nursalam, 2008)

Pertumbuhan (*growth*) berkaitan dengan masalah perubahan ukuran, besar dan jumlah atau dimensi pada tingkat sel, organ maupun individu, yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, pound, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolik (retensi kalsium dan nitrogen tubuh) (Soetjiningsih, 1995). Pertumbuhan merupakan bertambah besarnya sel diseluruh bagian tubuh secara kuantitatif dapat diukur (Hidayat, 2005).

2. Ciri-ciri dan Prinsip-prinsip Tumbuh Kembang Anak

Menurut Soetjiningsih pertumbuhan mempunyai ciri-ciri tertentu yaitu:

- a. Perubahan proporsi tubuh yang dapat diamati pada masa bayi dan dewasa. Sebagaimana pada usia 2 tahun, besar kepala hampir

seperempat dari panjang badan keseluruhan, kemudian berangsur-angsur proporsinya berkurang.

- b. Hilangnya ciri-ciri lama dan timbulnya ciri-ciri baru yang ditandai dengan lepasnya gigi susu dan timbulnya tanda seks sekunder dan perubahan lainnya.
- c. Kecepatan pertumbuhan tidak teratur yang ditandai dengan adanya masa-masa tertentu, yaitu masa prenatal, bayi dan adolesensi, dimana terjadi pertumbuhan cepat dan masa prasekolah dan masa sekolah, dimana pertumbuhan berlangsung lambat. (Nursalam, 2008)

3. Tahap Pertumbuhan Masa bayi (28 hari-1 tahun)

Pada masa bayi hingga satu tahun dalam pertumbuhan dan perkembangan dapat dikelompokkan menjadi tiga tahap, tahap pertama adalah 1-4 bulan, tahap kedua 4-8 bulan, tahap ketiga adalah 8-12 bulan.

a. Umur 1-4 bulan

Perubahan dalam pertumbuhan diawali dengan perubahan berat badan pada usia ini, bila gizi anak baik maka perkiraan berat badan akan mencapai 700-1000 gram / bulan sedangkan pertumbuhan tinggi badan agak stabil tidak mengalami kecepatan dalam pertumbuhan tinggi badan.

b. Umur 4-8 bulan

Pada umur ini pertumbuhan berat badan dapat terjadi 2 kali berat badan pada waktu lahir dan rata-rata kenaikan 500-600 gram per bulan apabila mendapatkan gizi yang baik. Sedangkan pada tinggi badan tidak

mengalami kecepatan dalam pertumbuhan dan terjadi kestabilan berdasarkan pertambahan umur.

c. Umur 8-12 bulan

Pada usia ini pertumbuhan berat badan dapat mencapai 3 kali berat badan lahir apabila mencapai usia 1 tahun dan pada pertambahan berat badan per bulan sekitar 350-450 gram pada usia 7-9 bulan dan 250-350 gram/ bulan pada usia 10-12 bulan apabila dalam pemenuhan gizi yang baik dalam pertumbuhan tinggi badan sekitar 1,5 kali tinggi badan pada saat lahir, pada usia satu tahun penambahan tinggi badan tersebut masih stabil dan diperkirakan tinggi badan akan mencapai 75cm.

Secara umum perkembangan bayi pada tahun pertama adalah terjadi peningkatan beberapa organ fisik/biologis seperti ukuran panjang badan pada tahun pertama penambahan kurang lebih (25-30 cm), peningkatan jaringan subkutan, perubahan pada fontanel anterior menutup pada usia 9-18 bulan perubahan pada lingkaran kepala dan lingkaran dada, dimana lingkaran kepala sama besar pada usia 1 tahun terjadi perubahan, pada akhir tahun pertama terjadi perubahan berat otak anak menjadi 25% berat otak dewasa, pertumbuhan gigi dimulai dari gigi susu pada umur 5-9 bulan. (Hidayat, 2005)

4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tumbuh Kembang

Secara umum terdapat dua faktor utama yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak, yaitu:

a. Faktor Genetik

Faktor genetik merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Melalui instruksi genetik yang terkandung didalam sel telur yang telah dibuahi, dapat ditentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan. Ditandai dengan intensitas dan kecepatan pembelahan, derajat sensitivitas jaringan terhadap rangsangan, umur pubertas dan berhentinya pertumbuhan tulang. Termasuk faktor genetik antara lain adalah berbagai faktor bawaan yang normal dan patologik, jenis kelamin, suku bangsa atau bangsa. Potensi genetik yang bermutu hendaknya dapat berinteraksi dengan lingkungan secara positif sehingga diperoleh hasil akhir yang optimal. Gangguan pertumbuhan dinegara maju lebih sering diakibatkan oleh faktor genetik ini. Sedangkan di negara yang sedang berkembang, gangguan pertumbuhan selain diakibatkan oleh faktor genetik, juga faktor lingkungan yang kurang memadai untuk tumbuh kembang anak yang optimal. bahkan kedua faktor ini dapat menyebabkan kematian anak-anak sebelum mencapai usia Balita.

Disamping itu, banyak penyakit keturunan yang disebabkan oleh kelainan kromosom, seperti sindrom Down, sindrom Turner, dll.

b. Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan faktor yang sangat menentukan tercapai atau tidaknya potensi bawaan. Lingkungan yang cukup baik akan memungkinkan tercapainya potensi bawaan, sedangkan yang kurang

baik akan menghambatnya. Lingkungan ini merupakan lingkungan “bio-fisiko-psiko-sosial” yang mempengaruhi individu setiap hari, mulai dari konsepsi sampai akhir hayatnya. Faktor lingkungan ini secara garis besar dibagi menjadi faktor prenatal dan postnatal. Faktor lingkungan prenatal berpengaruh terhadap tumbuh kembang janin mulai dari konsepsi sampai lahir antara lain gizi ibu pada waktu hamil, mekanis, toksin/zat kimia, endokrin, radiasi, infeksi, stres, imunitas, anoksia embrio.

5. Faktor Lingkungan postnatal

a. Lingkungan Biologis, antara lain:

1) Ras/Suku Bangsa

Pertumbuhan somatik juga dipengaruhi oleh ras/suku bangsa. Bangsa kulit putih/ras Eropa mempunyai pertumbuhan somatik lebih tinggi daripada bangsa Asia.

2) Jenis Kelamin

Pada pertumbuhan dan perkembangan anak dengan jenis kelamin laki-laki setelah lahir akan cenderung lebih cepat atau tinggi pertumbuhan tinggi badan dan berat badan dibandingkan dengan anak perempuan dan akan bertahan sampai usia tertentu mengingat anak perempuan akan mengalami pubertas lebih dahulu dan kebanyakan anak perempuan akan mengalami pertumbuhan yang lebih tinggi dan besar ketika masa pubertas dan begitu juga sebaliknya di saat anak laki-laki mencapai pubertas maka laki-laki cenderung lebih besar.

3) Umur

Umur yang paling rawan adalah masa balita, oleh karena pada masa itu anak mudah sakit dan mudah terjadi kurang gizi. Disamping itu masa balita merupakan dasar pembentukan kepribadian anak. Sehingga diperlukan perhatian khusus.

4) Gizi

Makanan memegang peranan penting dalam tumbuh kembang anak, dimana kebutuhan anak berbeda dengan orang dewasa, karena makanan bagi anak dibutuhkan juga untuk pertumbuhan, dimana dipengaruhi oleh ketahanan makanan (*food security*) keluarga. Ketahanan makanan keluarga mencakup pada ketersediaan makanan dan pembagian yang adil makanan dalam keluarga, dimana acapkali kepentingan budaya bertabrakan dengan kepentingan bio,logis anggota-anggota keluarga. Satu aspek penting yang perlu ditambahkan adalah keamanan pangan (*food safety*) yang mencakup pembebasan makanan dari berbagai “racun” fisika, kimia dan biologis, yang kian mengancam kesehatan manusia.

5) Perawatan Kesehatan

Perawatan kesehatan yang teratur, tidak saja kalau anak sakit, tetapi pemeriksaan kesehatan dan menimbang anak secara rutin tiap bulan, akan menunjang tumbuh kembang anak. Oleh karena itu pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan dianjurkan untuk dilakukan secara komprehensif, yang mencakup aspek-aspek promotif, prevent, kuratif dan rehabilitatif.

6) Kepekaan terhadap penyakit

Dengan memberikan imunisasi, maka diharapkan anak terhindar dari penyakit-penyakit yang sering menyebabkan cacat atau kematian. Dianjurkan sebelum anak berumur 1 tahun sudah mendapat imunisasi BCG, Polio 3 kali, DPT 3 kali, Hepatitis-B 3 kali dan campak. Disamping imunisasi, gizi juga memegang peranan penting dalam kepekaan terhadap penyakit.

7) Penyakit kronis

Anak yang menderita penyakit menahun akan terganggu tumbuh kembangnya dan pendidikannya, disamping itu anak juga mengalami stres berkepanjangan akibat dari penyakitnya.

8) Fungsi Metabolisme

Khusus pada anak, karena adanya perbedaan mendasar dalam proses metabolisme pada berbagai umur, maka kebutuhan akan berbagai nutrisi harus didasarkan atas perhitungan yang tepat atau setidaknya memadai.

9) Hormon

Hormone-hormon yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang adalah “*growth hormone*”, tiroid, hormone seks, insulin, IGFs (*Insulin-like growth factors*), dan hormone yang dihasilkan kelenjar adrenal.

b. Faktor fisik, antara lain:

1) Cuaca, musim, keadaan geografis suatu daerah.

Musim kemarau yang panjang/ atau adanya bencana alam lainnya, dapat berdampak pada tumbuh kembang anak antara lain sebagai akibat

gagalnya panen, sehingga banyak anak yang kurang gizi. Demikian pula gondok endemik banyak ditemukan pada daerah pegunungan, dimana air tanahnya kurang mengandung yodium

2) Sanitasi

Sanitasi lingkungan memiliki peran yang cukup dominan dalam penyediaan lingkungan yang mendukung kesehatan anak dan tumbuh kembangnya. Kebersihan, baik kebersihan perorangan maupun lingkungan memegang peranan penting dalam timbulnya penyakit. Akibat dari kebersihan yang kurang maka anak akan sering sakit, misalnya diare, cacangan, tifus abdominalis, hepatitis, malaria, demam berdarah dan sebagainya. Demikian pula dengan polusi udara yang berasal dari pabrik, asap kendaraan atau asap rokok, dapat berpengaruh terhadap tingginya angka kejadian ISPA (Infeksi saluran pernapasan akut). Kalau anak sering menderita sakit, maka tumbuh kembangnya pasti terganggu.

3) Keadaan rumah: struktur bangunan, ventilasi, cahaya&kepadatan hunian.

Keadaan perumahan yang layak dengan konstruksi bangunan yang tidak membahayakan penghuninya, serta tidak penuh sesak akan menjamin kesehatan penghuninya.

4) Radiasi

Tumbuh kembang anak dapat terganggu akibat adanya radiasi yang tinggi.

c. Faktor Psikososial, antara lain:

1) Stimulasi

Stimulasi merupakan hal yang penting dalam tumbuh kembang anak. Anak yang mendapat stimulasi terarah dan teratur akan lebih cepat tumbuh dan berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang/tidak mendapat stimulasi.

2) Stres

Stres pada anak juga berpengaruh terhadap tumbuh kembangnya, misalnya anak akan menarik diri, rendah diri, terlambat bicara, nafsu makan menurun, dan sebagainya

3) Cinta dan Kasih Sayang

Salah satu hak anak adalah hak untuk dicintai dan dilindungi. Anak memerlukan kasih sayang dan perlakuan yang adil dari orang tuanya. Agar kelak kemudian hari menjadi anak yang tidak sombong dan bisa memberikan kasih sayangnya pula kepada sesamanya.

4) Kualitas interaksi anak-orang tua

Interaksi timbal balik antara anak dan orang tua, akan menimbulkan keakraban dalam keluarga. Interaksi tidak ditentukan oleh seberapa lama kita bersama anak. Tetapi lebih ditentukan oleh kualitas dari interaksi tersebut yaitu pemahaman terhadap kebutuhan masing-masing dan upaya optimal untuk memenuhi kebutuhan tersebut yang dilandasi oleh rasa saling menyayangi.

d. Faktor Keluarga dan adat istiadat

1) Pekerjaan/pendapatan keluarga

Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak, karena orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan anak baik primer maupun sekunder.

2) Pendidikan ayah/ibu

Pendidikan orang tua merupakan salah satu faktor yang penting dalam tumbuh kembang anak. Karena dengan pendidikan yang baik, maka orang tua dapat menerima segala informasi dari luar terutama cara pengasuhan anak yang baik, bagaimana menjaga kesehatan anaknya, pendidikannya dan sebagainya.

3) Jumlah Saudara

Jumlah anak banyak pada keluarga yang keadaan social ekonominya cukup, akan mengakibatkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak. Ditambah lagi jarak anak terlalu dekat. Sedangkan pada keluarga dengan keadaan social ekonomi yang kurang akan mengakibatkan kebutuhan primer seperti makanan, sandang dan perumahan pun tidak terpenuhi.

4) Jenis kelamin dalam keluarga

Pada masyarakat tradisional, wanita mempunyai status yang lebih rendah dibandingkan laki-laki, sehingga angka kematian bayi dan malnutrisi masih tinggi pada wanita.

5) Stabilitas rumah tangga

Stabilitas dan keharmonisan rumah tangga mempengaruhi tumbuh kembang anak. Tumbuh kembang anak akan berbeda pada keluarga yang harmonis, dibandingkan yang kurang harmonis.

6) Kepribadian ayah/ibu

Kepribadian ayah dan ibu yang terbuka tentu pengaruhnya berbeda terhadap tumbuh kembang anak, bila dibandingkan dengan mereka yang kepribadiannya tertutup.

7) Adat istiadat

Adat istiadat yang berpengaruh di tiap daerah akan berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak. Misalnya di Bali karena seringnya upacara agama yang diadakan oleh suatu keluarga, dimana harus disediakan berbagai makanan dan buah-buahan, maka sangat jarang terdapat anak kurang gizi buruk makanan maupun buah-buahan tersebut akan dimakan bersama setelah selesai upacara.

8) Agama

Pengajaran agama harus sudah ditanamkan pada anak-anak sedini mungkin, karena dengan memahami agama akan menuntun untuk berbuat kebaikan dan kebajikan

9) Urbanisasi

Salah satu dampak dari urbanisasi adalah kemiskinan dengan segala permasalahannya.

10) Kehidupan politik dalam masyarakat yang mempengaruhi prioritas kepentingan anak, anggaran, dan lain-lain. (Soetjiningsih, 1995)

6. Parameter Pertumbuhan

a. Berat Badan

Penilaian berat badan merupakan bagian dari antropometri yang digunakan untuk menilai hasil peningkatan dan penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh misalnya tulang, otot, lemak dan cairan tubuh sehingga akan dapat diketahui status keadaan gizi anak atau tumbuh kembang anak. Selain menilai status gizi dan tumbuh kembang anak, berat badan dapat digunakan sebagai dasar penghitungan dosis dan makanan yang diperlukan dalam tindakan pengobatan.

Pada bayi yang lahir cukup bulan, berat badan waktu lahir akan kembali pada hari ke-10. Berat badan menjadi 2 kali berat badan waktu lahir pada bayi umur 5 bulan, menjadi 3 kali berat badan lahir pada umur 1 tahun, dan menjadi 4 kali berat badan lahir pada umur 2 tahun. Kenaikan berat badan anak pada tahun pertama kehidupan, kalau anak mendapat gizi yang baik, adalah berkisar:

700-1000 gram/bulan pada triwulan I

500-600 gram/bulan pada triwulan II

350-450 gram/bulan pada triwulan III

250-350 gram/bulan pada triwulan IV (Soetjiningsih, 1995)

Dapat pula digunakan rumus yang dikutip dari Behrman adalah sebagai berikut:

- 1) Berat badan lahir : 3,25 kg
- 2) 3-12 bulan : umur (bulan) + 9/2
- 3) 1-6 tahun : umur (bulan) x 2 + 8
- 4) 6-12 tahun : umur (bulan) x 7 – 5/2

Berat badan merupakan indikator sederhana yang digunakan dilapangan atau puskesmas untuk status gizi anak yaitu dengan menggunakan KMS. Pada KMS dapat diketahui apakah keadaan status gizi anak tergolong normal, kurang, atau buruk. Berdasarkan KMS status gizi anak dapat diklasifikasikan sebagai berikut: 1) Status gizi normal, bila BB anak antara 90-100% dari BB standar atau pada KMS posisi BB berada diatas garis titik-titik. 2) Status gizi kurang bila BB anak 80-90% dari BB standar atau pada KMS posisi BB berada dibawah garis titik-titik. 3) Status gizi buruk, bila BB anak kurang atau sama dengan 80% dari BB standar atau pada KMS berada dibawah garis merah.

b. Tinggi Badan

Tinggi badan untuk anak kurang dari 2 tahun sering disebut dengan panjang badan. Pada bayi baru lahir, panjang badan rata-rata adalah sebesar ± 50 cm. pada tahun pertama, pertumbuhannya adalah 1,25cm/bulan (1,5 x panjang badan lahir). Penambahan tersebut akan berangsur-angsur berkurang sampai usia 9 tahun, yaitu hanya sekitar 5 cm/tahun. Baru pada masa pubertas ada peningkatan pertumbuhan tinggi badan yang cukup pesat, yaitu 5-25cm/ tahun pada wanita, sedangkan pada laki-laki

peningkatannya 10-30 cm/tahun. Pertambahan tinggi badan akan berhenti pada usia 18-20 tahun.

Seperti halnya berat badan, tinggi badan juga dapat diperkirakan berdasarkan rumus dari Behrman, yaitu:

- 1) Perkiraan panjang lahir : 50 cm
- 2) Perkiraan panjang badan usia 1 tahun = 1,5 x Panjang Badan Lahir
- 3) Perkiraan tinggi badan usia 2-12 tahun = (Umur x 6) + 77 = 6n + 77

Keterangan: n adalah usia anak dalam tahun, bila usia lebih 6 bulan dibulatkan ke atas, bila 6 bulan atau kurang, dihilangkan.

Tinggi badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting kedua. Keuntungan dari pengukuran tinggi badan ini adalah alatnya yang murah, mudah dibuat, dan dibawa sesuai keinginan. Selain itu tinggi badan merupakan indikator yang baik untuk pertumbuhan fisik yang sudah lewat (stunting) dan untuk perbandingan terhadap perubahan relatif, seperti nilai berat badan dan lingkar lengan atas. Dengan menggunakan tabel tinggi tinggi dan berat badan dan mengetahui tinggi dan berat badan anak, maka keadaan status gizi tersebut dapat diketahui. Sementara kerugiannya adalah perubahan dan pertambahan tinggi badan yang relative pelan serta sukar diukur, karena terdapat selisih nilai antara posisi pengukuran saat berdiri dan saat tidur. (Nursalam, 2008)

c. Lingkar Kepala

Penilaian lingkar kepala dapat digunakan untuk menilai pertumbuhan otak. Apabila pertumbuhan otak kecil (makrosefali) maka dapat

mengindikasikan kemungkinan adanya retardasi mental, sebaliknya apabila otaknya besar (volume kepala meningkat) dapat mengindikasikan kemungkinan penyumbatan pada aliran cairan serebrospinalis. Penilaian ini dapat dilakukan dengan menggunakan kurva lingkaran kepala (Hidayat, 2005)

d. **Lingkar Lengan Atas**

Penilaian ini bertujuan untuk menilai jaringan lemak dan otot tetapi penilaian ini tidak banyak berpengaruh pada keadaan jaringan apabila dibandingkan dengan berat badan. Penilaian ini juga dapat dilakukan untuk menilai status gizi pada anak usia prasekolah (Hidayat, 2005)

B. Pijat Bayi

1. Pengertian

Pijat adalah terapi sentuh tertua yang dikenal manusia dan yang paling populer. Pijat adalah seni perawatan kesehatan dan pengobatan yang dipraktekkan sejak berabad-abad silam. Bahkan, diperkirakan ilmu ini telah dikenal sejak awal manusia diciptakan kedunia, mungkin karena pijat berhubungan erat dengan kehamilan dan proses kelahiran manusia. (Roesli, 2016).

2. Manfaat Pijat Bayi

Manfaat pijat bayi (Roesli, 2016) adalah sebagai berikut:

a. **Meningkatkan berat badan**

Bayi yang dipijat 3x15 menit selama 10 hari, mengalami kenaikan berat badan per hari 20%-47% lebih banyak dari yang tidak dipijat. Penelitian

pada bayi cukup bulan yang berusia 1-3 bulan, yang dipijat 15menit, 2 kali seminggu selama 6 minggu didapatkan kenaikan berat badan yang lebih dari kontrol.

b. Meningkatkan pertumbuhan

Schanberg (1989) melakukan penelitian pada tikus dan menemukan bahwa tanpa dilakukannya rangsangan raba/taktil pada tikus telah terjadi penurunan hormon pertumbuhan.

c. Meningkatkan daya tahan tubuh

Penelitian terhadap penderita HIV yang dipijat sebanyak 5 kali dalam seminggu selama 1 bulan, menunjukkan terjadinya peningkatan jumlah dan toksisitas sel pembunuh alami (*natural killer cells*). Hal tersebut dapat mengurangi kemungkinan terjadinya infeksi sekunder pada penderita AIDS.

d. Meningkatkan konsentrasi bayi & membuat bayi tidur lebih lelap

Umumnya, Bayi yang dipijat akan tertidur lebih lelap, sedangkan pada waktu bangun konsentrasinya akan lebih penuh. Di Touch Research Institute Amerika, dilakukan penelitian pada sekelompok anak dengan pemberian soal matematika. Setelah itu, dilakukan pijatan pada anak-anak tersebut selama 2x15 menit setiap minggunya selama jangka waktu 5 minggu. Selanjutnya, pada anak-anak tersebut diberikan lagi soal matematika lain. Ternyata mereka hanya memerlukan waktu penyelesaian setengah dari waktu yang dipergunakan untuk menyelesaikan soal

terdahulu, dan ternyata pula tingkat kesalahannya hanya sebanyak 50% dari sebelum dipijat.

e. Membina ikatan kasih sayang orang tua & anak (bonding)

Sentuhan dan pangsngan kasih orang tua pada bayinya akan mengalirkan kekuatan jalinan kasih di antara keduanya. Pada perkembangan anak, sentuhan orang tua adalah dasar perkembangan komunikasi yang akan memupuk cinta kasih secara timbal balik. Semua ini akan menjadi penentu bagi anak untuk secara potensial menjadi anak berbudi pekerti baik yang percaya diri.

f. Meningkatkan produksi ASI

Berdasarkan penelitian Cynthia Mersmann, ibu yang memijat bayinya mampu memproduksi ASI perah lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol. Pada saat menyusui bayinya, mereka merasa kewalahan karena ASI terus menerus menetes dari payudara yang tidak disusukan. Jadi pijat bayi dapat meningkatkan volume ASI peras sehingga periode waktu pemberian ASI secara eksklusif dapat ditingkatkan, khususnya oleh ibu-ibu karyawati.

g. Mengurangi Gangguan Rasa Nyaman Bayi

Pijat bayi dapat mencegah bayi mengalami kembung dan kolik. Bayi yang aktif memiliki gerakan yang banyak, ketegangan otot membuat bayi lelah dan mudah kembung. Pijatan yang teratur dan lembut akan melemaskan otot-otot yang tegang, dimana pijatan dapat melepaskan hormone oksitosin dan endorphin, keduanya adalah hormon pereda nyeri

yang menyamankan bayi, saat tumbuh gigi, kolik, dan stres. (Walyani, 2015)

3. Mekanisme Dasar Pemijatan (Fisiologi Pijat Bayi)

a. Beta Endorphin Mempengaruhi Mekanisme Pertumbuhan

Pijatan akan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Tahun 1989, Schanberg dari Duke University Medical School melakukan penelitian pada bayi-bayi tikus. Pakar ini menemukan bahwa jika hubungan taktil (Jilatan-jilatan) ibu tikus ke bayinya terganggu akan menyebabkan hal-hal berikut ini:

- 1) Penurunan enzim ODC (*ornithine decarboxylase*), suatu enzim yang menjadi petunjuk peka bagi pertumbuhan sel dan jaringan
- 2) Penurunan pengeluaran hormon pertumbuhan.
- 3) Penurunan kepekaan ODC jaringan terhadap pemberian hormon pertumbuhan

Pengurangan sensasi taktil akan meningkatkan pengeluaran suatu neurochemical beta-endorphine, yang akan mengurangi pembentukan hormon pertumbuhan karena menurunnya jumlah dan aktivitas ODC jaringan.

b. Aktivitas Nervus Vagus Mempengaruhi Mekanisme Penyerapan Makanan

Penelitian Field dan Schanberg (1986) menunjukkan bahwa pada bayi yang dipijat mengalami peningkatan tonus *nervus vagus* (saraf otak ke-10) yang akan menyebabkan peningkatan kadar penyerapan gastrin dan

insulin. Dengan demikian, penyerapan makanan akan menjadi lebih baik. Itu sebabnya mengapa berat badan bayi yang dipijat meningkat lebih banyak daripada yang tidak dipijat.

c. Aktivitas Nervus Vagus Meningkatkan Volume ASI

Penyerapan makanan menjadi lebih baik karena peningkatan aktivitas nervus vagus menyebabkan bayi cepat lapar sehingga akan sering menyusu pada ibunya. Akibatnya ASI akan lebih banyak diproduksi. Seperti diketahui, ASI akan semakin banyak diproduksi jika semakin banyak diminta. Selain itu ibu yang memijat bayinya akan merasa lebih tenang dan hal ini berdampak positif pada peningkatan volume ASI.

d. Produksi Serotonin Meningkatkan Daya Tahan Tubuh

Pemijatan akan meningkatkan aktivitas neurotransmitter serotonin, yaitu meningkatkan kapasitas sel reseptor yang berfungsi mengikat *glucocorticoid* (adrenalin, suatu hormon stres). Proses ini akan menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormon adrenalin (hormon stres). Penurunan kadar hormon stres ini akan meningkatkan daya tahan tubuh, terutama IgM dan IgG.

e. Pijatan dapat Mengubah Gelombang Otak

Pijat bayi akan membuat bayi tidur lebih lelap dan meningkatkan kesiagaan (alertness) atau konsentrasi. Hal ini disebabkan pijatan dapat mengubah gelombang otak. Perubahan ini terjadi dengan cara menurunkan gelombang alpha dan meningkatkan gelombang beta serta tetha, yang dapat dibuktikan dengan penggunaan EEG (*electro encephalogram*) (Roesli, 2016)

4. Cara melakukan Pijat bayi

a. Persiapan Sebelum Memijat : Sebelum melakukan pemijatan perhatikan hal-hal berikut ini.

- 1) Tangan bersih dan hangat.
- 2) Hindari agar kuku dan perhiasan tidak mengakibatkan goresan pada kulit bayi
- 3) Ruang untuk memijat diupayakan hangat dan tidak pengap
- 4) Bayi sudah selesai makan atau sedang tidak lapar.
- 5) Secara khusus menyediakan waktu untuk tidak diganggu minimum selama 15 menit guna melakukan seluruh tahap-tahap pemijatan.
- 6) Duduklah pada posisi nyaman dan tenang
- 7) Baringkan bayi diatas permukaan kain yang rata, lembut, dan bersih.
- 8) Siapkan handuk, popok baju ganti dan minyak bayi (*baby oil/lotion*).
- 9) Mintalah izin pada bayi sebelum melakukan pemijatan dengan cara membelai wajah dan kepala bayi sambil mengajaknya bicara
- 10) Jangan memijat saat bayi dalam keadaan lapar atau baru selesai makan
- 11) Jangan memijat bayi pada saat bayi sedang demam atau sakit, karena bayi merasa tidak nyaman
- 12) Jangan memijatnya saat bayi tidur, karena istirahat yang terganggu hanya akan membuatnya rewel.

b. Langkah-langkah Pelaksanaan Pijat Bayi: Setiap gerakan pada tahap pemijatan ini dapat diulang sebanyak enam kali

1) Kaki :

Perahan cara India (Pegangla kaki bayi pada pangkal paha, seperti memegang pemukul *soft ball*; gerakkan tangan kebawah secara bergantian, seperti memerah susu);

Peras dan putar (Pegang kaki bayi pada pangkal paha dengan kedua tangan secara bersamaan; Peras dan putar kaki bayi dengan lembut dimulai dari pangkal paha kearah mata kaki); Telapak kaki (Urutlah telapak kaki bayi dengan kedua ibu jari secara bergantian, dimulai dari tumit kaki menuju jari-jari diseluruh telapak kaki); Tarikan lembut jari (Pijatlah jari-jarinya satu per satu dengan gerakan memutar menjauhi telapak kaki, diakhiri dengan tarikan kasih yang lembut pada tiap ujung jari); Gerakan peregang/strech (Dengan mempergunakan sisi dari jari telunjuk, pijat telapak kaki mulai dari batas jari-jari kearah tumit, kemudian ulangi lagi dari perbatasan jari kearah tumit; Dengan jari tangan lain regangkan dengan lembut punggung kaki pada daerah pangkal kaki kearah tumit); Titik tekanan (Tekan-tekanlah kedua ibu jari secara bersamaan diseluruh permukaan telapak kaki dari arah tumit ke jari-jari); Punggung Kaki (Dengan mempergunakan kedua ibu jari secara bergantian pijatlah punggung kaki dari pergelangan kaki kearah jari-jari secara bergantian); Peras & Putar pergelangan kaki/ankle circles (Buatlah gerakan seperti memeras dengan mempergunakan ibu jari dan jari-jari lainnya di pergelangan kaki bayi);

Perahan cara Swedia (Peganglah pergelangan kaki bayi; Gerakkan tangan secara bergantian dari pergelangan kaki ke pangkal paha); Gerakan menggulung (Pegang pangkal paha dengan kedua tangan; Buatlah gerakan menggulung dari pangkal paha menuju pergelangan kaki); Gerakan akhir (Setelah semua gerakan dilakukan pada kaki kanan dan kiri, rapatkan kedua kaki bayi; Letakkan kedua tangan secara bersamaan pada pantat dan pangkal paha; Usap kedua kaki bayi dengan tekanan lembut dari paha ke arah pergelangan kaki. Ini merupakan gerakan akhir pada bagian kaki.)

- 2) Perut :Hindari pemijatan pada tulang rusuk atau ujung tulang rusuk. Megayuh sepeda (Lakukan gerakan memijat pada perut bayi seperti mengayuh pedal sepeda, dari atas ke bawah perut, bergantian dengan tangan kanan dan kiri; Mengayuh sepeda dengan kaki diangkat (Angkat kedua kaki bayi dengan salah satu tangan; Dengan tangan lain, pijat perut bayi dari perut bagian atas sampai ke jari-jari kaki); Ibu jari ke samping (Letakkan kedua jari disamping kanan-kiri pusar perut; Gerakkan kedua ibu jari ke arah tepi perut kanan dan kiri);
- Bulan –matahari (Buat lingkaran searah jarum jam dengan jari tangan kiri mulai dari perut sebelah kanan bawah di daerah usus buntu ke atas, kemudian kembali ke daerah kanan bawah seolah membentuk gambar matahari {**M**} beberapa kali; Gunakan tangan kanan untuk membuat gerakan setengah lingkaran mulai dari bagian kanan bawah perut bayi sampai bagian kiri perut bayi seolah membentuk gambar bulan {**B**};

Lakukan kedua gerakan ini bersama-sama. Tangan kiri selalu membuat bulatan penuh/matahari, sedangkan tangan kanan akan membuat gerakan setengah lingkaran/bulan);

Gerakan I Love You

“**I**” Pijatlah perut bayi mulai dari bagian kiri atas kebawah dengan menggunakan jari-jari tangan kanan membentuk huruf “I”

“**LOVE**” Pijatlah perut bayi membentuk huruf “L” terbalik, mulai dari kanan atas kekiri atas, kemudian dari kiri atas ke kiri bawah

“**YOU**” Pijatlah perut bayi membentuk huruf “U” terbalik, mulai dari kanan bawah (daerah usus buntu) ke atas, kemudian ke kiri, ke bawah, dan berakhir di perut kiri bawah.

Gelembung atau jari-jari berjalan/walking fingers (Letakkan ujung jari-jari satu tangan pada perut bayi bagian kanan; Gerakkan jari-jari pada perut bayi bagian kanan ke bagian kiri guna mengeluarkan gelembung-gelembung udara)

3) Dada :

Jantung besar (Buatlah gerakan yang menggambarkan jantung dengan meletakkan ujung-ujung jari kedua telapak tangan di tengah dada bayi/ ulu hati; Buatlah gerakan ke atas sampai dibawah leher, kemudian kesamping diatas tulang selangka, lalu kebawah membentuk bentuk jantung, dan kembali ke ulu hati);

Kupu-kupu (Buatlah gerakan diagonal seperti gambaran kupu-kupu, dimulai dengan tangan kanan membuat gerakan memijat menyilang dari tengah dada/ulu hati ke arah bahu kanan, dan kembali ke ulu hati; Gerakkan tangan kiri ke bahu kiri dan kembali ke ulu hati.)

- 4) Tangan : Memijat ketiak/ armpits (Buatlah gerakan memijat pada ketiak dari atas ke bawah. Perlu diingat, kalau terdapat pembengkakan kelenjar di daerah ketiak, sebaiknya gerakan ini tidak dilakukan);

Perahan cara India Arah pijatan cara India ialah pijatan yang menjauhi tubuh. Guna pijatan cara ini adalah untuk relaksasi atau melemaskan otot (Peganglah lengan bayi sebagian pundak dengan tangan kanan seperti memegang pemukul *soft ball*, tangan kiri memegang pergelangan tangan bayi; Gerakkan tangan kanan mulai dari bagian pundak ke arah pergelangan tangan, kemudian gerakkan tangan kiri dari pundak ke arah pergelangan tangan; Demikian seterusnya, gerakkan tangan kanan dan kiri ke bawah secara bergantian dan berulang-ulang seolah memerah susu sapi);

Peras dan putar /squeeze and twist, Cara lain adalah dengan menggunakan kedua tangan secara bersamaan (Peras dan putar lengan bayi dengan lembut mulai dari pundak ke pergelangan tangan); Membuka tangan (Pijat telapak tangan dengan kedua ibu jari, dari pergelangan tangan ke arah jari-jari); Putar jari-jari (Pijat lembut jari bayi satu per satu menuju ke arah ujung jari dengan gerakan memutar; Akhiri gerakan ini dengan tarikan lembut pada tiap ujung jari); Punggung tangan (Letakkan tangan bayi diantara kedua tangan; Usap punggung tangannya dari pergelangan tangan ke arah jari-jari

dengan lembut); Peras dan putar pergelangan tangan /wrist circle (Perasla sekeliling pergelangan tangan dengan ibu jari dan jari telunjuk);

Perahan cara Swedia, Arah pijatan cara swedia adalah dari pergelangan tangan ke arah badan. Pijatan ini berguna untuk mengalirkan darah ke jantung dan paru-paru (Gerakkan tangan kanan dan kiri secara bergantian mulai dari pergelangan tangan kanan bayi ke arah pundak; Lanjutkan dengan pijatan dari pergelangan kaki kiri bayi ke arah pundak); Gerakan menggulung (Peganglah lengan bayi bagian atas/bahu dengan kedua telapak tangan; Bentuklah gerakan menggulung dari pangkal lengan menuju ke arah pergelangan tangan/jari-jari)

- 5) Muka : Umumnya tidak diperlukan minyak untuk daerah muka.
- a. Dahi : Menyetrika dahi/open book (Letakkan jari-jari kedua tangan pada pertengahan dahi; Tekankan jari-jari dengan lembut mulai dari tengah dahi keluar kesamping kanan dan kiri seolah menyetrika dahi atau membuka lembaran buku; Gerakkan ke bawah ke daerah pelipis, kemudian gerakkan ke dalam melalui daerah pipi di bawah mata)
 - b. Alis : Menyetrika alis (Letakkan kedua ibu jari diantara kedua alis mata; Gunakan kedua ibu jari untuk memijat secara lembut pada alis mata dan diatas kelopak mata, mulai dari tengah kesamping seolah menyetrika alis)
 - c. Hidung: Senyum I (Letakkan kedua ibu jari pada pertengahan alis; Tekankan ibu jari dari pertengahan kedua alis turun melalui tepi hidung

ke arah pipi dengan membuat gerakan ke samping dan ke atas seolah membuat bayi tersenyum)

d. Mulut bagian atas: Senyum II (Letakkan kedua ibu jari diatas mulut dibawah sekat hidung; Gerakkan kedua ibu jari dari tengah kesamping dan keatas ke daerah pipi seolah membuat bayi tersenyum.

e. Mulut bagian bawah: Senyum III (Letakkan ibu jari ditengah dagu; Tekankan dua ibu jari pada dagu dengan gerakan dari tengah ke samping, kemudian keatas kearah pipi seolah membuat bayi tersenyum); Lingkaran kecil dirahang /*small circle around jaw* (Dengan jari kedua tangan, buatlah lingkaran-lingkaran kecil di daerah rahang bayi)

f. Belakang telinga (Dengan mempergunakan ujung-ujung jari, berikan tekanan lembut pada daerah belakang telinga kanan dan kiri; Gerakkan kearah pertengahan dagu dibawah dagu)

6) Punggung Gerakan maju mundur/kursi goyang (Tengkurapkan bayi melintang didepan dengan kepala sebelah kiri dan kaki disebelah kanan; Pijatlah disepanjang punggung bayi dengan gerakan maju mundur menggunakan kedua telapak tangan, dari bawah leher sampai ke pantat bayi, lalu kembali lagi ke leher.);

Gerakan Menyetrika (Pegang pantat bayi dengan tangan kanan; Dengan tangan kiri, pijatlah mulai dari leher kebawah sampai bertemu dengan tangan kanan yang menahan pantat bayi seolah menyetrika punggung);

Gerakan menyetrika dan mengangkat kaki (Ulangi gerakan menyetrika

punggung, hanya kali ini tangan kanan memegang kaki bayi dan gerakan dilanjutkan sampai ketumit kaki bayi.);

Gerakan melingkar (Dengan jari-jari kedua tangan, buatlah gerakan-gerakan melingkar kecil-kecil mulai dari batas tengkuk turun ke bawah disebelah kanan dan kiri tulang punggung sampai ke pantat; Mulai dengan lingkaran-lingkaran kecil di daerah leher, kemudian lingkaran yang lebih besar didaerah pantat); Gerakan menggaruk (Tekankan dengan lembut kelima jari-jari tangan kanan pada punggung bayi; Buat gerakan menggaruk kebawah memanjang sampai ke pantat bayi) (Roesli, 2016)

C. Hubungan Pijat Bayi Dengan Pertumbuhan

Pertumbuhan bayi dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi hormon dan genetik. Faktor eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan bayi adalah asupan gizi, lingkungan fisik dan kimia, lingkungan pengasuhan, sosio-ekonomi, penyakit kronis serta stimulus (Ningsih, 2014). Beberapa tahun terakhir, para peneliti mulai meneliti salah satu faktor yang berupaya dalam peningkatan berat badan bayi yakni stimulus. Stimulus yang diteliti berupa pijat bayi. Pijat merupakan stimulasi taktil yang memberikan efek fisiologi dan efek biokimia pada berbagai organ tubuh. Pijat yang dilakukan secara benar dan teratur dapat memberi keuntungan pada pertumbuhan dan perkembangan bayi seperti meningkatkan ikatan emosional antara ibu dan bayi, meningkatkan sistem imun, serta meningkatkan berat badan bayi (Kristanto, 2008).

Kenaikan berat badan anak pada tahun pertama kehidupan apabila anak mendapat gizi yang baik yaitu dari bayi lahir sampai 6 bulan pertama pertambahan berat badan setiap minggu 140-200 gram. Berat badan bayi menjadi 2 kali lipat berat badan lahir pada akhir 6 bulan pertama. Sedangkan pada umur 6-12 bulan pertambahan berat badan setiap minggu berkisar antara 85-400 gram. Berat badan akan meningkat sebesar 3 kali berat badan lahir pada akhir tahun pertama (Hockenberry Wong, 2003)

Mekanisme dasar yang dapat menerangkan pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi antara lain adalah pengeluaran beta endorfin dan peningkatan tonus nervus vagus yang dapat meningkatkan nafsu makan dan stimulasi hisap bayi. Selain itu pijatan mampu menstimulasi saraf otonom, yakni saraf-saraf yang bertanggung jawab terhadap kerja otot-otot polos, misalnya otot-otot polos di usus. Saraf otonom merangsang pelepasan hormon yang membantu penyerapan makanan di usus sehingga nutrisi terserap dengan baik (Kristanto, 2008).

Hubungan pijat bayi dan berat badan bayi dibuktikan oleh berbagai penelitian yang telah dilakukan di dalam dan di luar negeri. Meningkatnya berat badan bayi pada bayi yang dipijat sesuai dengan teori tentang aktivitas nervus vagus mempengaruhi mekanisme penyerapan makanan. Penelitian Field dan Schanberg menunjukkan bahwa pada bayi yang dipijat mengalami peningkatan tonus nervus vagus (saraf otak ke-10) yang akan menyebabkan peningkatan kadar enzim penyerapan, yakni gastrin dan insulin. Dengan demikian, penyerapan makanan akan menjadi lebih baik (Ningsih, 2014)

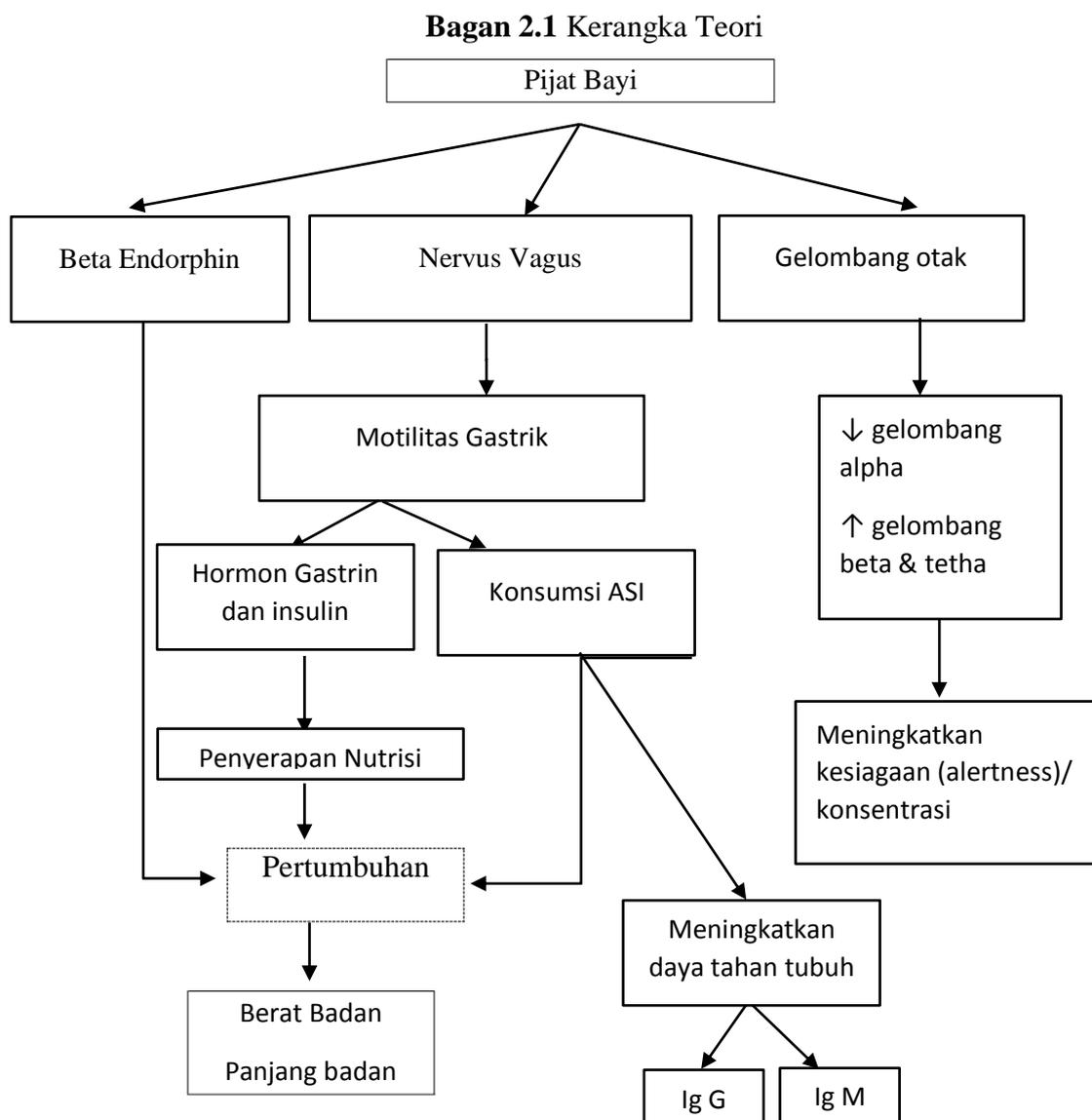
Sentuhan bagi bayi prematur merupakan sentuhan yang menyakitkan atau sentuhan negatif sehingga ia takut untuk disentuh. Padahal sentuhan merupakan kebutuhan dasar manusia. Dengan demikian, sangat perlu memperkenalkan sentuhan yang positif, yaitu pijat bayi pada bayi prematur sedini mungkin akan menguatkannya melewati masa-masa kritis dan diperlukan bagi pertumbuhan fisik dan emosi bayi. (Roesli, 2001)

Dalam penelitian berjudul *Preterm Infant Massage Therapy Research* yang dipublikasikan oleh jurnal *National Institutes of Health* berisi penelitian terhadap tiga kelompok bayi. Kelompok pertama adalah kelompok control yang tidak diberi perlakuan terapi pijat, kelompok kedua adalah bayi yang diintervensi dengan terapi pijat oleh profesional, dan kelompok ketiga adalah bayi yang diintervensi dengan terapi pijat oleh ibu yang sudah dilatih oleh profesional. Praktik pijat bayi dilakukan selama sepuluh hari, hasil penelitian membuktikan terdapat peningkatan berat badan hingga 20% pada bayi yang dilakukan terapi pijat baik oleh profesional maupun oleh ibu bayi dibandingkan kelompok yang tidak diberi perlakuan (Field, 2010)

Penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Field berjudul *Potential Underlying Mechanisms for Greater Weight Gain Massaged Preterm Infant*. Hasil penelitian membuktikan bahwa terapi pijat bayi meningkatkan berat badan bayi melalui beberapa mekanisme. Mekanisme tersebut berupa peningkatan aktivitas nervus vagus yang menstimulasi motilitas gastrik sehingga merangsang produksi hormon-hormon yang meningkatkan penyerapan nutrisi yakni gastrin dan insulin. Motilitas gastrik, gastrin, dan

insulin memaksimalkan penyerapan nutrisi sehingga berat badan bayi mengalami peningkatan. Mekanisme lain yakni disekresikannya hormon pertumbuhan IGF-1 yang kemudian meningkatkan mitosis sel dan mempengaruhi berat badan bayi(Field, 2012).

D. Kerangka Teori



Sumber: (Roesli, 2016)

E. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah hipotesis alternatif (H_a) yaitu ada pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan bayi usia 1-3 bulan.

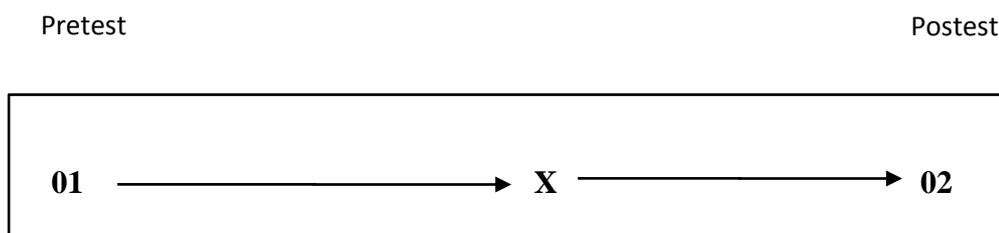
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian Pra Eksperimen dimana menggunakan *One Group Pretest-Posttest*, Pada desain penelitian ini sudah dilakukan observasi pertama (pretest) sehingga peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan, tetapi desain ini tidak ada kelompok kontrol/pembanding(Riyanto, 2017). Rancangan penelitian ini yaitu kelompok perlakuan dilakukan pijat bayi dengan frekuensi 2 kali per minggu selama 4 minggu dengan durasi ± 10 menit selama pemijatan. Kelompok penelitian ini diawali dengan penimbangan berat badan dan pengukuran panjang badan, setelah itu dilakukan intervensi pijat bayi, kemudian penimbangan berat badan dan pengukuran panjang badan dilakukan kembali pada minggu ke IV setelah intervensi dengan instrumen yang sama.

Bagan 3.1 Desain Penelitian



Keterangan :

01: Berat badan bayi usia 1-3 bulan sebelum dipijat

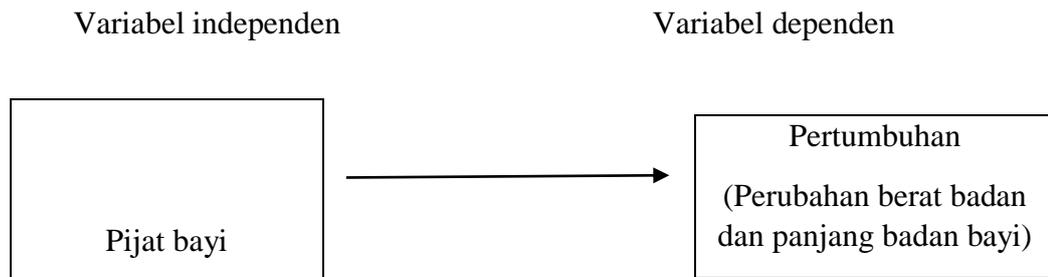
02: Berat badan bayi usia 1-3 bulan sesudah dipijat

X: Intervensi (Pijat Bayi)

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini meliputi variabel independen yaitu Pijat bayi sedangkan variabel dependen adalah perubahan pertumbuhan bayi meliputi berat badan dan panjang badan. Untuk lebih jelas dapat digambarkan sebagai berikut:

Bagan 3.2. Variabel Penelitian



C. Definisi Operasional

Tabel 3.3 Definisi Operasional

| Variabel | Definisi Operasional | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala Ukur |
|---------------------------------|--|--|------------------------------|--|------------|
| Pijat Bayi | Stimulasi yang diberikan pada bayi berupa masase selama 15 menit yang diberikan pada bayi usia 1-3 bulan | Intervensi pijatan 2 kali per minggu selama 4 minggu | Lembar tata acara pijat bayi | 1: pijat bayi | Nominal |
| Pertumbuhan : 1. Berat badan | Bagian antropometri untuk menilai hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh dengan satuan berat (gram, kilogram) | Check list | Timbangan bayi (Baby scale) | Selisih berat badan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi (pijat bayi) 0: tidak ada peningkatan BB 1: peningkatan 1-500gram 2: peningkatan 500-1000gram 3: peningkatan >1000 gram | Rasio |
| 2. Panjang Badan | Bagian antropometri untuk menilai hasil pertumbuhan bayi menggunakan satuan panjang (centimeter) | Check list | Pita ukur | Selisih panjang badan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi (pijat bayi) 0: tidak ada peningkatan 1: 1-5 cm | Rasio |

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan unit dalam pengamatan yang dilakukan (Notoadmojo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang lahir di wilayah kerja puskesmas Ujanmas pada tahun 2018 dari bulan hingga bulan Agustus-Oktober berjumlah 45 bayi.

2. Sampel dan Cara Pengambilan Sampel

Sampel adalah sebagian dari wakil populasi yang diteliti (Notoadmojo, 2010). Untuk menentukan besarnya sampel menggunakan rumus sebagai berikut (Nursalam, 2008):

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d \cdot (N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

n = perkiraan jumlah sampel

N = perkiraan jumlah populasi

z = nilai standar normal untuk $\alpha = 0,05$ (1,96)

p = perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%

q = 1-p (100% - p)

d = tingkat kesalahan yang dipilih ($\alpha = 0,05\%$)

penghitungan sampel :

$$n = \frac{45 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05 \cdot (45-1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{45 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05 \cdot (45-1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

n = 30 orang

Untuk mengurangi tingkat kesalahan ditambah 10% sehingga jumlah responden menjadi 30 responden.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah *purposive sampling* karena sesuai dengan kriteria sampel yang ditentukan. Jadi dalam penelitian ini setiap bayi yang memenuhi kriteria penelitian dan secara kebetulan dijumpai selama proses pengumpulan data, akan dilibatkan sebagai subjek dalam penelitian.

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bayi lahir cukup bulan
- 2) Berat badan normal (≥ 2500 gram dan ≤ 4000 gram)
- 3) Bayi sehat (tidak ada kelainan kongenital)
- 4) Bayi dengan ASI Eksklusif
- 5) Bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bayi prematur
- 2) Berat badan (< 2500 gram atau > 4000 gram)
- 3) Bayi sakit
- 4) Tidak bersedia menjadi responden

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November hingga Desember 2018 selama 4 minggu. Penelitian dilakukan di rumah bayi wilayah kerja Puskesmas Ujanmas Kabupaten Kepahiang.

F. Pengumpulan, Pengolahan dan Analisa Data

1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan dan diambil secara langsung dari objek penelitian dengan menggunakan instrumen penelitian berupa lembar ceklist dan format pengumpulan data berisi hasil pengukuran berat badan bayi dengan timbangan dan pengukuran panjang badan bayi dengan pita ukur pada bayi usia 1-3 bulan.

Sebelum dilakukan intervensi (pijat bayi), terlebih dahulu dinilai berat badan dan panjang badan bayi diukur sebagai tahap pretest, selanjutnya ditimbang kembali berat badan bayi dan diukur panjang badan bayi tiap minggunya sebagai tahap posttest. Alat yang digunakan dalam pengumpulan data adalah: lembar data umum, timbangan bayi, dan pita ukur.

Data dikumpulkan oleh peneliti bersama dengan dua asisten peneliti yang sebelumnya telah diajarkan bagaimana cara melakukan pijat bayi agar antara peneliti dan asisten peneliti memiliki persepsi yang sama dengan adanya video sebagai dokumentasi.

2. Pengolahan data

Data yang telah dikumpulkan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan kemudian dimasukkan kedalam tabel dan diolah dengan komputerisasi melalui beberapa tahap, yaitu:

a. *Editing* (pemeriksaan)

Editing dilakukan untuk memeriksa atau memastikan kelengkapan data yang diperoleh.

b. *Coding* (pengkodean)

Coding adalah data yang telah disusun dan diperiksa kelengkapannya, kemudian dikelompokkan berdasarkan kategori yang dibuat peneliti sendiri, untuk variabel berat badan, 0: tidak ada peningkatan BB, 1: peningkatan 1-500gram, 2: peningkatan 500-1000gram, 3: peningkatan >1000 gram. Untuk variabel panjang badan 0: tidak ada peningkatan, 1: 1-5 cm. Hal ini bertujuan untuk mempermudah pengolahan data.

c. *Procesing/entry*

Data yang telah di-coding selanjutnya dimasukkan ke dalam komputer.

d. *Cleaning*

Sebelum dilakukan analisis, data yang sudah dimasukkan dilakukan pengecekan, pembersihan jika ditemukan kesalahan pada *entry data*

3. Analisa Data

1) Univariat

Analisa ini bertujuan menggambarkan mean, median standar deviasi dan nilai minimal dan maksimal masing-masing variabel penelitian

dengan menggunakan statistik deskriptif. Variabel yang dianalisis adalah berat badan dan panjang badan bayi sebelum dilakukan pijat bayi dan berat badan sesudah dilakukan pijat bayi.

2) Bivariat

Analisis bivariat dengan menggunakan *Uji Paired t test dependent*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan mean dua kelompok data dependent yaitu perbedaan rata-rata berat badan dan panjang badan bayi sebelum dan sesudah dilakukan pijat bayi dan perbedaan mean kelompok perlakuan dengan teori kenaikan berat badan dan panjang badan.

Kriteria pengambilan keputusan hasil uji T dependent dengan pendekatan probabilistik adalah:

- 1) Jika nilai $\alpha \leq 0,05$ maka H_a diterima artinya ada pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan bayi usia 1-3 bulan di BPM I Wilayah Kerja Puskesmas Ujanmas Kabupaten Kepahiang Tahun 2018.
- 2) Jika nilai $\alpha \geq 0,05$ maka H_a ditolak artinya tidak ada pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan bayi usia 1-3 bulan di BPM I Wilayah Kerja Puskesmas Ujanmas Kabupaten Kepahiang Tahun 2018.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum dan Tempat Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian Pre Eksperimen dimana menggunakan *One group pre-test* dan *post test design*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan bayi usia 1-3 bulan di BPM Wilayah kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang Tahun 2018. Sampel pada penelitian ini adalah bayi usia 1-3 bulan yang lahir di wilayah kerja Puskesmas Ujan Mas, pengambilan sampel dalam penelitian ini secara *purposive sampling*, dimana dari populasi 45 bayi, responden yang termasuk kriteria inklusi diikutkan menjadi subjek penelitian yaitu sebanyak 35 responden, kemudian ada 5 responden yang tidak bersedia menjadi subjek penelitian. Sehingga sampel dalam penelitian berjumlah 30 responden.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data sekunder yaitu identitas bayi yang didapatkan dari register persalinan Ujan Mas Kabupaten Kepahiang tahun 2018, sedangkan data primer didapatkan dari hasil pengukuran berat badan dan panjang badan sebelum dan sesudah pemberian intervensi pijat bayi. Sebelum diberikan intervensi pijat bayi, terlebih dahulu diukur berat badan dan panjang badan bayi, kemudian 30 bayi dilakukan pijat bayi dengan durasi ± 10 menit sebanyak 2 kali dalam seminggu pada hari (Rabu dan Sabtu) atau (Kamis dan minggu)

selama 4 minggu, setelah dilakukan intervensi pijat bayi kemudian dilakukan penilaian kembali berupa pengukuran berat badan dan panjang badan bayi.

B. Alur Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dibagi menjadi 2 tahap, tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Pada tahap persiapan penelitian, proses diawali dengan melakukan pengumpulan data dari Puskesmas Ujanmas, setelah itu meminta surat rekomendasi dari pihak akademik untuk melakukan penelitian di BPM wilayah kerja Puskesmas Ujanmas, kemudian surat rekomendasi diberikan kepada Kantor Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Kepahiang, kemudian ke Dinas Kesehatan Kepahiang, setelah itu kepada Puskesmas Ujanmas untuk mendapatkan izin untuk melakukan intervensi pijat bayi di wilayah kerja puskesmas Ujan Mas.

Kemudian kegiatan dilanjutkan pada tahap pelaksanaan selama 4 minggu, penelitian ini dilakukan di BPM wilayah kerja Puskesmas Ujanmas pada tanggal 14 November-14 Desember 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah bayi sehat usia 1-3 bulan, sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden. Dalam pelaksanaan, peneliti dibantu oleh 2 bidan yaitu Putri Rohayati dan Anjar Dwi Putri yang sebelumnya sudah menyamakan persepsi dengan peneliti dan telah mendapatkan arahan peneliti dalam pengisian lembar observasi dengan adanya video sebagai dokumentasi penelitian.

Variabel penelitian ini meliputi variabel independen yaitu kegiatan awal dalam penelitian ini yaitu peneliti mulai melakukan observasi berupa pengisian

data umum, penimbangan berat badan dan pengukuran panjang badan bayi pada tahap pre test. Pengisian data umum dilakukan dirumah masing-masing responden dan melakukan kontrak waktu untuk melakukan intervensi pijat bayi 2 kali pemijatan dalam seminggu tiap hari Rabu dan Sabtu atau Kamis dan Minggu. Pada minggu ke empat diukur kembali berat badan dan panjang badan bayi pada tahap post test.

Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan didahului dengan editing yaitu data yang telah terkumpul diperiksa sesegera mungkin yang mencakup kelengkapan, kejelasan, relevansi dan konsistensi isian format, *coding* yaitu pemberian kode terhadap data atau mengubah keterangan dalam bentuk angka atau karakter dengan tujuan untuk mempermudah dalam analisa data, sehingga peneliti tidak mendapat kesulitan dalam mengenal data-data yang akan diolah, *tabulating* yaitu menyusun data dalam bentuk tabel berdasarkan katagori yang sesuai dengan tujuan penelitian untuk analisis data, *entry* yaitu kegiatan memasukkan data secara komputerisasi, data mentah dimasukkan kedalam sistem pengolahan data, sebelum dilakukan analisis tahap terakhir yaitu *cleaning*. Data yang sudah dimasukkan dilakukan pengecekan, pembersihan jika ditemukan kesalahan pada entri data selanjutnya ditransformasikan menjadi informasi baku.

C. Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat

Analisis ini dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik bayi, kemudian menjelaskan rata-rata berat badan dan panjang

badan bayi sebelum dan sesudah pijat pada bayi usia 1-3 bulan di BPM wilayah kerja Puskesmas Ujan Mas tahun 2018. Adapun hasil analisisnya sebagai berikut:

a. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Jenis kelamin, Anak ke, pendidikan ibu, penghasilan, ASI eksklusif di PBM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang

| Variabel | N | % |
|--|----|------|
| Umur | | |
| 1 bulan | 14 | 46,7 |
| 2 bulan | 12 | 40 |
| 3 bulan | 4 | 13,3 |
| Jenis kelamin | | |
| Laki-laki | 21 | 70 |
| Perempuan | 9 | 30 |
| Anak ke | | |
| Pertama | 10 | 46,7 |
| Kedua | 16 | 40 |
| Ketiga | 4 | 13,3 |
| Pendidikan ibu | | |
| Pendidikan rendah(tidak sekolah, SD, SMP) | 16 | 53,3 |
| Pendidikan tinggi (SMA dan Perguruan tinggi) | 14 | 46,7 |
| Penghasilan | | |
| < Rp. 500.000 | 7 | 23,3 |
| Rp. 500.000-Rp. 2.000.000 | 22 | 73,3 |
| > Rp. 2.000.0000 | 1 | 3,3 |

| | | |
|---------------|----|-----|
| ASI eksklusif | 30 | 100 |
| Total | 30 | |

Pada tabel 4.1 Diperoleh bahwa dari 30 responden sebagian besar responden 14 bayi (46,7%) berumur 1 bulan,. Untuk jenis kelamin sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu 21 bayi (70%). Untuk urutan dalam keluarga, sebagian besar anak pertama 10 bayi (46,7%). Untuk pendidikan ibu sebagian besar berpendidikan rendah 16 (53,3%). Untuk karakteristik penghasilan sebagian besar berpenghasilan Rp.500.000-Rp.2.000.000 22 bayi(73,3%). Untuk ASI eksklusif seluruh bayi 30 bayi(100%) dengan ASI eksklusif.

b. Berat badan sebelum dan sesudah Pijat bayi

Tabel 4.2. Rata-rata Berat Badan Bayi Sebelum dan Sesudah Pijat Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018

| Berat badan | n | Min | Max | SD | Mean | Σ Mean |
|---------------|----|------|------|---------|---------|---------------|
| Sebelum Pijat | 30 | 2950 | 6500 | 709,146 | 4475,00 | -923,33 |
| Setelah Pijat | | 4000 | 7100 | 848,171 | 5398,33 | |

Berdasarkan tabel 4.2 terlihat perbedaan nilai rata-rata sebelum pijat bayi 4475,00 dengan standar deviasi 709,146 dan rata-rata setelah pijat bayi adalah 5398,33 dengan standar deviasi 848,171. Pijat bayi dapat meningkatkan berat badan sebesar 923,33 gram.

c. Panjang badan sebelum dan sesudah pijat bayi

Tabel 4.3. Rata-rata Panjang Badan Bayi Sebelum Pijat Bayi dan Setelah Pijat Bayi Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018

| Panjang badan | n | Min | Max | SD | Mean | Σ mean |
|---------------|----|-----|-----|-------|-------|---------------|
| Sebelum Pijat | 30 | 49 | 56 | 1,729 | 51,33 | -1,467 |
| Setelah Pijat | | 50 | 58 | 2,235 | 52,80 | |

Berdasarkan tabel 4.3 terlihat perbedaan nilai rata-rata sebelum pijat bayi 51,33 dengan standar deviasi 1,729 dan rata-rata setelah pijat bayi adalah 52,80 dengan standar deviasi 2,235. Pijat bayi dapat meningkatkan panjang badan sebesar 1,467 cm.

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan bayi usia 1-3 bulan di BPM wilayah kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018.

Tabel 4.4. Pengaruh Berat Badan Bayi Sebelum dan Sesudah Pijat Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018

| Berat badan | n | SD | p | 95% CI | |
|---------------|----|---------|------|---------|---------|
| | | | | Lower | Upper |
| Sebelum Pijat | 30 | 377,773 | 0,00 | 4210,20 | 4739,80 |
| Setelah Pijat | | | | 5081,62 | 5715,05 |

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan bahwa hasil uji statistik parametrik yaitu uji *Paired sample t test* didapatkan nilai t sebesar -6,718 dengan p value (0,000) < 0,05 ini berarti adanya perbedaan yang bermakna antara

rata-rata berat badan sebelum dan setelah pijat, maka dari itu (H_a) diterima, ada pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan (berat badan) bayi usia 1-3 bulan.

Tabel 4.5. Pengaruh Panjang Badan Bayi Sebelum Pijat Bayi dan Setelah Pijat Bayi Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018

| Panjang badan | n | p | 95% CI | |
|---------------|----|------|--------|-------|
| | | | Lower | Upper |
| Sebelum Pijat | 30 | 0,00 | 50,68 | 51,97 |
| Setelah Pijat | | | 52,18 | 53,78 |

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan bahwa hasil uji statistik non parametrik yaitu uji *Wilcoxon* didapatkan p value $(0,000) < 0,05$, adanya perbedaan yang bermakna antara rata-rata panjang badan sebelum dan setelah pijat bayi. Ini berarti H_a diterima, ada pengaruh pijat bayi terhadap pertumbuhan (panjang badan) bayi usia 1-3 bulan.

3. Analisis Multivariat

Analisis ini menggunakan Regresi Linear Sederhana yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh perlakuan pijat bayi terhadap berat badan dan panjang badan dengan mengontrol karakteristik dari responden (umur responden, berat badan dan panjang badan lahir, jenis kelamin, urutan dalam keluarga, pendidikan, dan penghasilan).

Tabel 4.6 Analisis Korelasi dan Regresi Variabel Luar dengan Kenaikan Berat Badan Setelah pijat Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018

| Variabel | r | R ² | SE | P value |
|-----------------------|-------|----------------|---------|---------|
| BB Lahir | 0,106 | 0,011 | 382,288 | 0,577 |
| Umur Bayi | 0,479 | 0,230 | 337,446 | 0,007 |
| Jenis Kelamin | 0,047 | 0,002 | 384,035 | 0,805 |
| Urutan dalam Keluarga | 0,043 | 0,002 | 384,111 | 0,823 |
| Pendidikan Ibu | 0,292 | 0,085 | 367,702 | 0,117 |
| Penghasilan | 0,083 | 0,007 | 383,135 | 0,663 |

Setelah dilakukan analisa regresi linear sederhana untuk menuntukan variabel independent yang menjadi kandidat multivariat, nilai *p value* yang mempunyai $p < 0,25$ dapat menjadi kandidat pada analisis multivariat. Jadi yang dapat menjadi kandidat multivariat adalah umur bayi dan pendidikan ibu. Analisis selanjutnya adalah dilakukan penilaian terhadap variabel luar yang paling berpengaruh, yang terbagi menjadi permodelan multivariat, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Permodelan Multivariat

Permodelan multivariat adalah langkah selanjutnya untuk melakukan penilaian terhadap variabel independen yang paling berhubungan dengan variable dependen, apabila nilai *p value* $< 0,05$, maka permodelan ini dianggap terbaik untuk memprediksi multivariat.

Tabel 4.7 Regresi Linear Berganda yang berhubungan dengan Kenaikan Berat Badan Setelah pijat Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018

| Variabel | B | SE | Beta | P value |
|----------------|---------|---------|-------|---------|
| Intercept | 154,540 | 233,483 | - | |
| Umur Bayi | 259,750 | 84,088 | 0,489 | 0,005 |
| Pendidikan Ibu | 229,007 | 117,852 | 0,308 | 0,062 |

Berdasarkan hasil analisis multivariat dari dua variabel luar (Umur bayi dan Pendidikan ibu) yang berhubungan paling signifikan dengan kenaikan berat badan setelah dipijat adalah variabel umur bayi dengan p value (0,005) < 0,05.

Tabel 4.8 Analisis Regresi Linier Sederhana Variabel Luar dengan Penambahan Panjang badan Setelah pijat Pada Bayi Usia 1-3 Bulan di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Tahun 2018

| Variabel | r | R ² | SE | P value |
|-----------------------|-------|----------------|-------|---------|
| PB Lahir | 0,090 | 0,008 | 1,212 | 0,638 |
| Umur Bayi | 0,433 | 0,187 | 1,097 | 0,017 |
| Jenis Kelamin | 0,198 | 0,039 | 1,193 | 0,294 |
| Urutan dalam Keluarga | 0,009 | 0,000 | 1,217 | 0,964 |
| Pendidikan Ibu | 0,140 | 0,020 | 1,205 | 0,460 |
| Penghasilan | 0,167 | 0,028 | 1,200 | 0,378 |

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan umur bayi yang paling berpengaruh terhadap penambahan panjang badan setelah pijat dengan p value (0,017) < 0,05.

D. Pembahasan

1. Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Berat Badan Bayi Usia 1-3 Bulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berat badan responden meningkat sesudah diberi intervensi pijat bayi, dilihat dari rata-rata berat badan sesudah lebih tinggi dari berat badan sebelum dilakukan pijat bayi. Pijat bayi dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu selama 4 minggu. Variabel berat badan diukur sebanyak 1 kali sebelum dilakukan intervensi pijat dan 1 kali pada minggu ke 4 setelah selesai diberikan intervensi pijat bayi. Berdasarkan uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata berat badan setelah diberikan intervensi pijat bayi, ditunjukkan dengan nilai p value 0,000 ($p < 0,05$). Peningkatan berat badan yang dialami oleh responden dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor peningkatan berat badan bayi yang terdapat pada responden penelitian. Dimana semua responden mendapatkan asupan nutrisi yang tepat sesuai usianya yaitu ASI eksklusif. Selanjutnya faktor yang mempengaruhi fisik bayi yang sehat yaitu fungsi metabolisme bayi yang optimal.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori, tidak didapatkan kesenjangan antara hasil penelitian dan teori karena seluruh responden 30 bayi (100%) berat badannya naik. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Johari S dkk (2016) yang menyatakan bahwa ada pengaruh pijat bayi dengan berat badan bayi, kelompok yang dipijat lebih tinggi daripada kelompok kontrol yang tidak dipijat dengan p value 0,003. Pijat

bayi sebagai pengganti perawatan untuk meningkatkan berat badan neonatus dan juga efektif untuk mencegah masalah neurologi pada bayi.

Menurut Soetjiningsih (1995) kenaikan berat badan anak pada triwulan pertama kehidupan yaitu berkisar 700-1000 gram/bulan. Hasil penelitian menunjukkan kenaikan rata-rata berat badan bayi yaitu 923,33 gram, ini berarti kenaikan berat badan sejalan masih dalam cakupan teori, sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan kenaikan berat badan hasil penelitian dengan intervensi pijat bayi dan kenaikan berat badan normal secara teori.

Kenaikan berat badan anak pada tahun pertama kehidupan apabila anak mendapat gizi yang baik yaitu dari bayi lahir sampai 6 bulan pertama penambahan berat badan setiap minggu 140-200 gram. Berat badan bayi menjadi 2 kali lipat berat badan lahir pada akhir 6 bulan pertama. Sedangkan pada umur 6-12 bulan penambahan berat badan setiap minggu berkisar antara 85-400 gram. Berat badan akan meningkat sebesar 3 kali berat badan lahir pada akhir tahun pertama (Hockenberry Wong, 2003)

Menurut Ningsih (2014) Pertumbuhan bayi dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi hormon dan genetik. Faktor eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan bayi adalah asupan gizi, lingkungan fisik dan kimia, lingkungan pengasuhan, sosio-ekonomi, penyakit kronis serta stimulus.

Stimulasi merupakan hal yang penting dalam tumbuh kembang anak. Anak yang mendapat stimulasi terarah dan teratur akan lebih cepat tumbuh

dan berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang/tidak mendapat stimulasi. (Soetjiningsih, 1995).

Peningkatan berat badan bayi ini disebabkan karena bayi yang dipijat mengalami peningkatan tonus *nervus vagus* (saraf otak ke-10) yang akan menyebabkan peningkatan kadar penyerapan gastrin dan insulin. Dengan demikian, penyerapan makanan akan menjadi lebih baik. Penyerapan makanan menjadi lebih baik karena peningkatan aktivitas *nervus vagus* menyebabkan bayi cepat lapar sehingga akan sering menyusu pada ibunya. Akibatnya ASI akan lebih banyak diproduksi. Seperti diketahui, ASI akan semakin banyak diproduksi jika semakin banyak diminta oleh bayi.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Lee Kyung Hae (2006) yang menyatakan tidak ada perbedaan secara statistik efek pijat bayi terhadap peningkatan berat badan ($p: 1,25$) maupun panjang badan ($p: 1,57$).

2. Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Panjang Badan Bayi Usia 1-3 Bulan

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan antara panjang badan sebelum dan sesudah pijat bayi dilakukan, terjadi peningkatan panjang badan setelah dilakukan intervensi pijat bayi. Berdasarkan uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan panjang badan responden sebelum dan sesudah dilakukan pijat bayi., ditunjukkan dengan p value 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap panjang badan.

Menurut Nursalam (2008) Pada bayi baru lahir, panjang badan rata-rata adalah sebesar ± 50 cm. Pada tahun pertama, pertambahannya adalah

1,25cm/bulan (1,5 x panjang badan lahir). Penambahan tersebut akan berangsur-angsur berkurang sampai usia 9 tahun, yaitu hanya sekitar 5 cm/tahun. Hasil penelitian menunjukkan kenaikan rata-rata panjang 1,467 cm, ini berarti kenaikan panjang badan sejalan masih dalam cakupan teori, sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan kenaikan panjang badan hasil penelitian dengan intervensi pijat bayi dan kenaikan panjang badan normal secara teori.

Adanya peningkatan panjang badan pada responden dipengaruhi oleh nutrisi yang tepat yaitu ASI eksklusif. Selain itu faktor lainnya yang mempengaruhi adalah faktor genetik.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Mirmohammadali (2015) yang menyatakan bahwa ada pengaruh pijat bayi yang signifikan dengan panjang badan bayi dengan p value 0,005. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Suhartik (2013) yang menunjukkan bahwa PB/U z skor kelompok perlakuan pijat bayi terbukti bermakna (p: 0,01) dibanding kelompok kontrol (p: 0,06)

Secara teoritis, Faktor genetik merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Melalui instruksi genetik yang terkandung didalam sel telur yang telah dibuahi, dapat ditentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan. Ditandai dengan intensitas dan kecepatan pembelahan, derajat sensitivitas jaringan terhadap rangsangan, umur pubertas dan berhentinya pertumbuhan tulang. (Soetjiningsih, 1995)

Beberapa tahun terakhir, para peneliti mulai meneliti salah satu faktor yang berupaya dalam peningkatan berat badan bayi yakni stimulus. Stimulus yang diteliti berupa pijat bayi. Pijat merupakan stimulasi taktil yang memberikan efek fisiologi dan efek biokimia pada berbagai organ tubuh. Pijat yang dilakukan secara benar dan teratur dapat memberi keuntungan pada pertumbuhan dan perkembangan bayi seperti meningkatkan ikatan emosional antara ibu dan bayi, meningkatkan sistem imun, serta meningkatkan berat badan bayi (Kristanto, 2008).

3. Pengaruh Umur Bayi Terhadap Berat Badan Dan Panjang Bayi

Dari hasil uji statistik regresi sederhana didapatkan hasil adanya pengaruh yang bermakna antara umur bayi dengan berat badan ($p:0,005$) maupun panjang badan ($p:0,017$). Menurut WHO, usia bayi pada beberapa bulan pertama kehidupannya yakni usia 1 sampai 6 bulan merupakan tahap usia yang sangat penting bagi bayi karena pada usia ini bayi memerlukan makanan yang bergizi tinggi untuk mencapai tingkat pertumbuhan yang optimal. Pada bayi adanya perbedaan mendasar dalam proses metabolisme pada berbagai umur, maka kebutuhan akan berbagai nutrisi harus didasarkan atas perhitungan yang tepat atau setidaknya memadai. (Soetjiningsih, 1995)

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Mirmohammadali (2015) yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan karakteristik umur bayi dengan berat badan dan panjang badan dengan ($p:0,59$).

E. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini hanya melibatkan kelompok umur tertentu saja dengan jumlah sampel yang kecil sehingga tidak dapat mewakili bayi secara keseluruhan.
2. Penelitian ini terdiri dari satu kelompok perlakuan saja tanpa ada kelompok kontrol, sehingga perbandingan hasil penelitian hanya bisa dibandingkan dengan teori.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata berat badan bayi 1-3 bulan sebelum perlakuan pijat bayi adalah 4475 gram. Berat badan terendah 2950 gram dan berat badan tertinggi 6500 gram.
2. Rata-rata berat badan bayi 1-3 bulan sesudah perlakuan pijat bayi adalah 5398,33 gram. Berat badan terendah 4000 gram dan berat badan tertinggi 7100 gram.
3. Rata-rata panjang badan bayi 1-3 bulan sebelum perlakuan pijat bayi adalah 51,33 cm. Panjang badan terendah 49 dan panjang badan tertinggi 56 cm.
4. Rata-rata panjang badan bayi 1-3 bulan sesudah perlakuan pijat bayi adalah 52,80 cm. Panjang badan terendah 50 dan panjang badan tertinggi 58 cm.
5. Ada pengaruh pijat bayi terhadap berat badan pada bayi usia 1-3 bulan (p:0,000)
6. Ada pengaruh pijat bayi terhadap panjang badan pada usia 1-3 bulan (p:0,000)

7. Variabel Luar yang paling berpengaruh terhadap kenaikan berat badan setelah dipijat adalah umur bayi ($p:0,005$)
8. Variabel Luar yang paling berpengaruh terhadap penambahan panjang badan setelah dipijat adalah umur bayi ($p:0,017$)

B. Saran

1. Dapat dikembangkan penelitian pijat bayi dalam skala besar
2. Perlu adanya penyuluhan mengenai teknik serta manfaat dari pijat bayi ini kepada para orang tua bayi agar dapat dipraktekkan di rumah masing-masing
3. Diadakannya pelayanan pijat bayi rutin yang diberikan di Posyandu untuk stimulasi pertumbuhan bayi, sehingga orang tua bayi lebih memilih melakukan pijat bayi di pelayanan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badiee, Z., Samsamshariat, S. and Pourmorshed, P. (2012) 'Effect of Massage on Weight Gain in Premature Infants', 3(2).
- Bhatt, P. *et al.* (2018) 'Effect of oil massage therapy on weight gain and sleep pattern among preterm babies in selected hospitals : A literature review', pp. 144–148.
- Bayomi, O. R. and El-nagger, N. S. (2015) 'Effect of applying massage therapy on physical , physiological and behavioral states of premature neonates', 5(10). doi: 10.5430/jnep.v5n10p105.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kepahiang (2017) 'Laporan Program Gizi Tahun 2017', in. Kepahiang.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu (2018) *Profil kesehatan Bengkulu tahun 2017*.
- Farida, Mardianti and L, K. (2018) 'Pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan frekuensi dan durasi menyusu pada bayi usia 1 – 3 bulan', *Jurnal Kebidanan*, 7(1), pp. 61–68.
- Field (2012) *Potential Underlying Mechanisms for Greater Weight Gain Massaged Preterm Infant*. Natl Institute Heal.
- Field, T. D. M. (2010) 'Preterm infant massage therapy', *National Institutes of Health*, p. 115.
- Galenia Mom and Child Center (2014) *Home Baby Spa*. 1st edn. Edited by E. Marta. Jakarta Timur: Penerbit Plus+.
- Gürol, A. and Polat, S. (2012) 'The effects of baby massage on attachment between mother and their infants', *Asian Nursing Research*, 6(1), pp. 35–41. doi: 10.1016/j.anr.2012.02.006.
- Hidayat, A. A. (2005) *Pengantar ilmu Keperawatan*. Edited by D. Sjabana. Jakarta: Salemba Medika.
- Hockenberry Wong (2003) 'Maternal Child Nursing Care', *Mosby Elsevier*.
- Johari S dkk. (2016) 'The Effect of Massage on Weight Gain of Low-Weight Hospitalized Infants: A Randomized Clinical Trial Physical Treatments', 5(4), pp. 205–210.
- Julianti (2017) *Rahasia Baby SPA*. Edited by D. Amali. Jakarta Selatan: Writerpreneur Club.
- Kemenkes RI (2007) 'Permenkes 369/Menkes/SKIII Tentang Standar Profesi

Bidan', p. 45.

Kementerian Kesehatan RI (2018) *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta.

Kristanto (2008) *Pengaruh terapi sentuh terhadap antropometri pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Pesantren I Kediri*. Universitas Sebelas Maret.

Lee, H. (2006) 'The Effects of Infant Massage on Weight , Height , and Mother-Infant Interaction', 36(8), pp. 1331–1339.

Lorenz, L. (2005) 'The_benefits_of_baby_massage', *Pediatric Nursing*, 17, pp. 15–18.

Mardiana, L. and Martini, dian eko (2014) 'Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kuantitas Tidur Bayi Usia 3-6 Bulan Di Desa Munungrejo Kecamatan Ngimbang Kabupaten Lamongan', *Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kuantitas Tidur Bayi Usia 3-6 Bulan Di Desa Munungrejo Kecamatan Ngimbang Kabupaten Lamongan*, 02(Xviii), pp. 109–115.

Mirmohammadali, M. and Hosseini-baharanchi, F. S. (2015) 'The Effect of Massage with Oils on the Growth of Term Infants: A Randomized Controlled Trial', (September), pp. 223–231.

Nasution, D., Nurdiati, D. S. and Huriyati, E. (2014) 'Berat badan lahir rendah (BBLR) dengan kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan', *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(1), pp. 31–37. doi: 10.22146/IJCN.18881.

Ningsih (2014) *Pengaruh Berat Badan Bayi usia 0-6 bulan yang diberi pijat sesuai SOP dan tidak sesuai SOP di Puskesmas Banyuputih tahun 2014*. Universitas Brawijaya.

Notoadmojo, S. (2010) *METODOLOGI PENELITIAN KESEHATAN*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nursalam, dkk. (2008) *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak*. Edited by P. Wuriarti. Jakarta: Salemba Medika.

Nursalam (2008) *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Oktarina, Z. and Sudiarti, T. (2014) 'Faktor Risiko Stunting Pada Balita (24—59 Bulan) Di Sumatera', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(3), pp. 175–180. doi: 10.25182/jgp.2013.8.3.177-180.

Pamungkas, B. A. (2016) *Pengaruh Pijat bayi Terhadap Kualitas Tidur bayi Umur 0-6 Bulan di Puskesmas Kartasura*. Universitas Muhammadiyah surakarta.

Riyanto, A. (2017) *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edited by A. Fiddarain. Yogyakarta: Nuha Medika.

Roesli, U. (2016) *Pedoman Pijat Bayi Bayi, Trubus*. Jakarta.

Roesli, U. (2001) *Pedoman Pijat Bayi Prematur & Bayi Usia 0-3 Bulan*. Jakarta: PT. Trubus Agrawidya.

Soetjiningsih (1995) *Tumbuh Kembang Anak*. 1st edn. Edited by G. Ranuh. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

Walyani, E. S. E. P. (2015) *Asuhan Kebidanan Masa Nifas dan Menyusui*. Yogyakarta: PUSTAKABARUPRESS.

LAMPIRAN

ORGANISASI PENELITIAN

A. Pembimbing

1. Nama : Eliana, SKM, MPH
NIP : 196505091989032001
Pekerjaan : Dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Jabatan : Pembimbing I
2. Nama : Epti Yorita, SST, MPH
NIP : 197401091992032001
Pekerjaan : Dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Jabatan : Pembimbing II

B. Peneliti

Nama : Mia Martha Ardilla
NIM : P0 5140417028
Pekerjaan : Mahasiswi DIV Kebidanan Alih Jenjang
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

| Jadwal Penelitian | | | | | |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Kegiatan | Sep | Okt | Nov | Des | Jan |
| Mengidentifikasi masalah | ■ | | | | |
| Pengambilan judul | ■ | | | | |
| Pembuatan proposal | ■ | | | | |
| Ujian proposal | | ■ | | | |
| Perbaikan proposal | | ■ | | | |
| Pengurusan izin | | ■ | | | |
| Pelaksanaan Penelitian | | | ■ | | |
| Pengolahan Data | | | | ■ | |
| Penyusunan laporan | | | | ■ | |
| Seminar Hasil | | | | | ■ |
| Perbaikan Hasil | | | | | ■ |

PERMOHONAN RESPONDEN

Kepada Yth,

Ibu Bayi Calon Responden

Dengan hormat, saya yang bertandatangan dibawah ini adalah mahasiwa Poltekkes Kemenkes Bengkulu Prodi DIV Kebidanan Semester VIII:

Nama : Mia Martha Ardilla

NIM : P0 5140417028

Alamat : Desa Pulogeto Baru, Kec. Merigi, Kab. Kepahiang

Akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pijat Bayi terhadap Pertumbuhan Bayi Usia 1-3 Bulan di PMB Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang Tahun 2018”.

Penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian ibu sebagai responden, kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian.

Apabila ibu menyetujui, maka dengan ini saya mohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan. Atas perhatian ibu, saya ucapkan terima kasih.

Peneliti

Mia Martha Ardilla

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia untuk turut berpartisipasi sebagai responden penelitian Skripsi yang dilakukan oleh mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Kebidanan Prodi DIV Kebidanan atas nama Mia Martha Ardilla dengan Judul “ Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Pertumbuhan Bayi Usia 1-3 Bulan di PMB Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang Tahun 2018”.

Saya mengetahui bahwa peneliti akan menjadi kerahasiaan identitas saya dan menggunakan data yang diperoleh dari saya hanya untuk kepentingan penelitian semata.

Demikian persetujuan penelitian ini saya sampaikan secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Kepahiang, 2018

Saksi

Yang Membuat Pernyataan

(.....)

(.....)

Standar Operasional Prosedur Pijat Bayi

| | |
|------------------------------|--|
| Pendahuluan | Penuntun ini berisi langkah-langkah klinik secara berurutan yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai pedoman melakukan pijat bayi |
| Persiapan sebelum memijat | <p>Sebelum melakukan pemijatan perhatikan hal-hal berikut ini.</p> <ol style="list-style-type: none"> 13) Tangan bersih dan hangat. 14) Hindari agar kuku dan perhiasan tidak mengakibatkan goresan pada kulit bayi 15) Ruang untuk memijat diupayakan hangat dan tidak pengap 16) Bayi sudah selesai makan atau sedang tidak lapar. 17) Secara khusus menyediakan waktu untuk tidak diganggu minimum selama 15 menit guna melakukan seluruh tahap-tahap pemijatan. 18) Duduklah pada posisi nyaman dan tenang 19) Baringkan bayi diatas permukaan kain yang rata, lembut, dan bersih. 20) Siapkan handuk, popok baju ganti dan minyak bayi (<i>baby oil/lotion</i>). 21) Mintalah izin pada bayi sebelum melakukan pemijatan dengan cara membelai wajah dan kepala bayi sambil mengajaknya bicara |
| Urutan teknik pemijatan bayi | <p>Setiap gerakan pada tahap pemijatan ini dapat diulang sebanyak enam kali</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kaki <ol style="list-style-type: none"> 7) Perahan cara India <ol style="list-style-type: none"> i. Pegangla kaki bayi pada pangkal paha, seperti memegang pemukul <i>soft ball</i>. ii. gerakkan tangan kebawah secara bergantian, seperti memerah susu 8) Peras dan putar <ol style="list-style-type: none"> i. Pegang kaki bayi pada pangkal paha dengan kedua tangan secara bersamaan. ii. Peras dan putar kaki bayi dengan lembut dimulai dari pangkal paha kearah mata kaki. 9) Telapak kaki <p>Urutlah telapak kaki bayi dengan kedua ibu jari secara bergantian, dimulai dari tumit kaki menuju jari-jari diseluruh telapak kaki.</p> 10) Tarikan lembut jari <p>Pijatlah jari-jarinya satu per satu dengan geraka n memutar menjauhi telapak kaki, diakhiri dengan tarikan kasih yang lembut pada tiap ujung jari</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>11) Gerakan peregangan (stretch)</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Dengan mempergunakan sisi dari jari telunjuk, pijat telapak kaki mulai dari batas jari-jari ke arah tumit, kemudian ulangi lagi dari perbatasan jari ke arah tumit. ii. Dengan jari tangan lain regangkan dengan lembut punggung kaki pada daerah pangkal kaki ke arah tumit. <p>12) Titik tekanan Tekan-tekanlah kedua ibu jari secara bersamaan diseluruh permukaan telapak kaki dari arah tumit ke jari-jari.</p> <p>13) Punggung Kaki Dengan mempergunakan kedua ibu jari secara bergantian pijatlah punggung kaki dari pergelangan kaki ke arah jari-jari secara bergantian.</p> <p>14) Peras & Putar pergelangan kaki (ankle circles) Buatlah gerakan seperti memeras dengan mempergunakan ibu jari dan jari-jari lainnya di pergelangan kaki bayi.</p> <p>15) Perahan cara Swedia</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Peganglah pergelangan kaki bayi ii. Gerakkan tangan secara bergantian dari pergelangan kaki ke pangkal paha <p>16) Gerakan menggulung</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Pegang pangkal paha dengan kedua tangan ii. Buatlah gerakan menggulung dari pangkal paha menuju pergelangan kaki <p>17) Gerakan akhir</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Setelah gerakan a sampai k dilakukan pada kaki kanan dan kiri, rapatkan kedua kaki bayi. ii. Letakkan kedua tangan secara bersamaan pada pantat dan pangkal paha iii. Usap kedua kaki bayi dengan tekanan lembut dari paha ke arah pergelangan kaki. Ini merupakan gerakan akhir pada bagian kaki. <p>2) Perut Hindari pemijatan pada tulang rusuk atau ujung tulang rusuk.</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Mengayuh sepeda Lakukan gerakan memijat pada perut bayi seperti mengayuh pedal sepeda, dari atas ke bawah perut, bergantian dengan tangan kanan dan kiri. b) Mengayuh sepeda dengan kaki diangkat <ol style="list-style-type: none"> i. Angkat kedua kaki bayi dengan salah satu tangan. ii. Dengan tangan lain, pijat perut bayi dari perut bagian atas sampai ke jari-jari kaki. c) Ibu jari ke samping <ol style="list-style-type: none"> i. Letakkan kedua jari disamping kanan-kiri pusar perut ii. Gerakkan kedua ibu jari ke arah tepi perut kanan dan kiri. |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>d) Bulan -matahari</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Buat lingkaran searah jarum jam dengan jari tangan kiri mulai dari perut sebelah kanan bawah (daerah usus buntu) ke atas, kemudian kembali ke daerah kanan bawah (seolah membentuk gambar matahari {M}) beberapa kali. ii. Gunakan tangan kanan untuk membuat gerakan setengah lingkaran mulai dari bagian kanan bawah perut bayi sampai bagian kiri perut bayi (seolah membentuk gambar bulan {B}). iii. Lakukan kedua gerakan ini bersama-sama. Tangan kiri selalu membuat bulatan penuh (matahari), sedangkan tangan kanan akan membuat gerakan setengah lingkaran (bulan) <p>e) Gerakan I Love You</p> <p>“T” Pijatlah perut bayi mulai dari bagian kiri atas kebawah dengan menggunakan jari-jari tangan kanan membentuk huruf “T”</p> <p>“LOVE” Pijatlah perut bayi membentuk huruf “L” terbalik, mulai dari kanan atas ke kiri atas, kemudian dari kiri atas ke kiri bawah</p> <p>“YOU” Pijatlah perut bayi membentuk huruf “U” terbalik, mulai dari kanan bawah (daerah usus buntu) ke atas, kemudian ke kiri, ke bawah, dan berakhir di perut kiri bawah.</p> <p>f. Gelembung atau jari-jari berjalan (walking fingers)</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Letakkan ujung jari-jari satu tangan pada perut bayi bagian kanan. ii. Gerakkan jari-jari pada perut bayi bagian kanan ke bagian kiri guna mengeluarkan gelembung-gelembung udara. <p>3) Dada</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Jantung besar <ol style="list-style-type: none"> i. Buatlah gerakan yang menggambarkan jantung dengan meletakkan ujung-ujung jari kedua telapak tangan di tengah dada bayi/ ulu hati. ii. Buatlah gerakan ke atas sampai dibawah leher, kemudian kesamping diatas tulang selangka, lalu kebawah membentuk bentuk jantung, dan kembali ke ulu hati. b. Kupu-kupu <ol style="list-style-type: none"> i. Buatlah gerakan diagonal seperti gambaran kupu-kupu, dimulai dengan tangan kanan membuat gerakan memijat menyilang dari tengah dada/ulu hati ke arah |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>bahu kanan, dan kembali ke ulu hati.</p> <p>ii. Gerakkan tangan kiri ke bahu kiri dan kembali ke ulu hati.</p> <p>4) Tangan</p> <p>a. Memijat ketiak (armpits) Buatlah gerakan memijat pada ketiak dari atas ke bawah. Perlu diingat, kalau terdapat pembengkakan kelenjar didaerah ketiak, sebaiknya gerakan ini tidak dilakukan.</p> <p>b. Perahan cara India Arah pijatan cara India ialah pijatan yang menjauhi tubuh. Guna pemijatan cara ini adalah untuk relaksasi atau melemaskan otot.</p> <p>i. Peganglah lengan bayi sebagian pundak dengan tangan kanan seperti memegang pemukul <i>soft ball</i>, tangan kiri memegang pergelangan tangan bayi.</p> <p>ii. Gerakkan tangan kanan mulai dari bagian pundak kearah pergelangan tangan, kemudian gerakkan tangan kiri dari pundak kearah pergelangan tangan.</p> <p>iii. Demikian seterusnya, gerakkan tangan kanan dan kiri ke bawah secara bergantian dan berulang-ulang seolah memerah susu sapi.</p> <p>c. Peras dan putar (squeeze and twist) Cara lain adalah dengan menggunakan kedua tangan secara bersamaan.</p> <p>i. Peras dan putar lengan bayi dengan lembut mulai dari pundak ke pergelangan tangan.</p> <p>d. Membuka tangan Pijat telapak tangan dengan kedua ibu jari, dari pergelangan tangan kearah jari-jari.</p> <p>e. Putar jari-jari</p> <p>i. Pijat lembut jari bayi satu per satu menuju kearah ujung jari dengan gerakan memutar.</p> <p>ii. Akhiri gerakan ini dengan tarikan lembut pada tiap ujung jari.</p> <p>f. Punggung tangan</p> <p>i. Letakkan tangan bayi diantara kedua tangan.</p> <p>ii. Usap punggung tangannya dari pergelangan tangan kearah jari-jari dengan lembut.</p> <p>g. Peras dan putar pergelangan tangan (wrist circle) Perasla sekeliling pergelangan tangan dengan ibu jari dan jari telunjuk.</p> <p>h. Perahan cara Swedia Arah pijatan cara swedia adalah dari pergelangan tangan kearah badan. Pijatan ini berguna untuk mengalirkan darah</p> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>ke jantung dan paru-paru.</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Gerakkan tangan kanan dan kiri secara bergantian mulai dari pergelangan tangan kanan bayi ke arah pundak. ii. Lanjutkan dengan pijatan dari pergelangan kaki kiri bayi ke arah pundak. <ol style="list-style-type: none"> i. Gerakan menggulung <ol style="list-style-type: none"> i. Pegangla lengan bayi bagian atas/bahu dengan kedua telapak tangan ii. Bentuklah gerakan menggulung dari pangkal lengan menuju kearah pergelangan tangan/jari-jari. <p>5) Muka</p> <p>Umumnya tidak diperlukan minyak untuk daerah muka.</p> <ol style="list-style-type: none"> g. Dahi : Menyetrika dahi (open book) <ol style="list-style-type: none"> i. Letakkan jari-jari kedua tangan pada pertengahan dahi. ii. Tekankan jari-jari dengan lembut mulai dari tengah dahi keluar kesamping kanan dan kiri seolah menyetrika dahi atau membuka lembaran buku. iii. Gerakkan ke bawah ke daerah pelipis, kemudian gerakkan ke dalam melalui daerah pipi di bawah mata. h. Alis : Menyetrika alis <ol style="list-style-type: none"> i. Letakkan kedua ibu jari diantara kedua alis mata. ii. Gunakan kedua ibu jari untuk memijat secara lembut pada alis mata dan diatas kelopak mata, mulai dari tengah kesamping seolah menyetrika alis. i. Hidung: Senyum I <ol style="list-style-type: none"> i. Letakkan kedua ibu jari pada pertengahan alis. ii. Tekankan ibu jari dari pertengahan kedua alis turun melalui tepi hidung ke arah pipi dengan membuat gerakan ke samping dan ke atas seolah membuat bayi tersenyum. j. Mulut bagian atas: Senyum II <ol style="list-style-type: none"> i. Letakkan kedua ibu jari diatas mulut dibawah sekat hidung. ii. Gerakkan kedua ibu jari dari tengah kesamping dan keatas ke daerah pipi seolah membuat bayi tersenyum. k. Mulut bagian bawah: Senyum III <ol style="list-style-type: none"> i. Letakkan ibu jari ditengah dagu. ii. Tekankan dua ibu jari pada dagu dengan gerakan dari tengah ke samping, kemudian keatas kearah pipi seolah membuat bayi tersenyum. l. Lingkaran kecil dirahang (<i>small circle around jaw</i>) <p>Dengan jari kedua tangan, buatlah lingkaran-lingkaran kecil di daerah rahang bayi.</p> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>m. Belakang telinga</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Dengan mempergunakan ujung-ujung jari, berikan tekanan lembut pada daerah belakang telinga kanan dan kiri. ii. Gerakkan kearah pertengahan dagu dibawah dagu. <p>6) Punggung</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Gerakan maju mundur (kursi goyang) <ol style="list-style-type: none"> i. Tengkurapkan bayi melintang didepan dengan kepala sebelah kiri dan kaki disebelah kanan. ii. Pijatlah disepanjang punggung bayi dengan gerakan maju mundur mrnggunakan kedua telapak tangan, dari bawah leher sampai ke pantat bayi, lalu kembali lagi ke leher. b. Gerakan Menyetrika <ol style="list-style-type: none"> i. Pegang pantat bayi dengan tangan kanan. ii. Dengan tangan kiri, pijatlah mulai dari leher kebawah sampai bertemu dengan tangan kanan yang menahan pantat bayi seolah menyetrika punggung. c. Gerakan menyetrika dan mengangkat kaki Ulangi gerakan menyetrika punggung, hanya kali ini tangan kanan memegang kaki bayi dan gerakan dilanjutkan sampai ketumit kaki bayi. d. Gerakan melingkar <ol style="list-style-type: none"> i. Dengan jari-jari kedua tangan, buatlah gerakan-gerakan melingkar kecil-kecil mulai dari batas tengkuk turun ke bawah disebelah kanan dan kiri tulang punggung sampai ke pantat. ii. Mulai dengan lingkaran-lingkaran kecil di daerah leher, kemudian lingkaran yang lebih besar didaerah pantat. e. Gerakan menggaruk <ol style="list-style-type: none"> i. Tekankan dengan lembut kelima jari-jari tangan kanan pada punggung bayi. ii. Buat gerakan menggaruk kebawah memanjang sampai ke pantat bayi |
|--|--|

DATA UMUM

Beri tanda (√) pada kotak yang telah disediakan sesuai dengan jawaban anda:

No Responden :

Nama bayi :

Suku/ bangsa

Ayah :

Ibu :

BB lahir :

PB lahir :

Umur Responden :

1 bulan

2 bulan

3 bulan

Jenis Kelamin :

Laki-laki

Perempuan

ASI eksklusif

Susu Formula

Frekuensi Menyusu X/hari

Imunisasi

Ya Tidak

Imunisasi terakhir yang telah diberikan

HB0 DPT-HB1

Riwayat Pendidikan Orang tua

| | |
|------------------|--------------------------|
| Tidak sekolah | <input type="checkbox"/> |
| SD/SR | <input type="checkbox"/> |
| SMP | <input type="checkbox"/> |
| SMA | <input type="checkbox"/> |
| Perguruan Tinggi | <input type="checkbox"/> |

Pekerjaan Orang tua saat ini:

| | |
|------------------|--------------------------|
| PNS | <input type="checkbox"/> |
| Wiraswasta | <input type="checkbox"/> |
| Ibu Rumah Tangga | <input type="checkbox"/> |
| Petani | <input type="checkbox"/> |

DOKUMENTASI PENELITIAN





**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES
BENGKULU**
JURUSAN KEBIDANAN
Jalan Indra giri No.03 Padang Harapan Kota Bengkulu
Telp. (0736) 341212 Fax, (0736) 21514



LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA PEMBIMBING I : Eliana, SKM, M.PH
NIP : 1965050919890320001
NAMA : Mia Martha Ardilla
NIM : P0 5140417028
JUDUL : Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Pertumbuhan Bayi
Usia 1-3 Bulan Di Bpm Wilayah Kerja Puskesmas
Ujan Mas Kabupaten Kepahiang Tahun 2018

| No | Hari/ Tanggal | Topik | Saran | Paraf Pembimbing |
|----|-------------------------------|--------------------------|---|------------------|
| 1 | Jumat 7 September 2018 | ACC Judul | Cari data dan Jurnal Penelitian | |
| 2 | Senin 10 September 2018 | Konsul BAB I- BAB III | Perbaiki BAB I- III, tambah data dan jurnal | |
| 3 | Senin 17 September 2018 | Konsul BAB I- BAB III | Perbaiki BAB I- III dan cara penulisan | |
| 4 | Jumat 28 September 2018 | Konsul BAB I- BAB III | Perbaiki BAB I- III dan Metode Penelitian | |
| 5 | Jum`at 5 Oktober 2018 | Konsul BAB I- BAB III | Perbaiki BAB I- III dan Kerangka Teori | |
| 6 | Selasa 16 Oktober 2018 | Konsul BAB I- BAB III | Perbaiki Tujuan dan DO | |
| 7 | Senin 29 | Konsul BAB I- | ACC Ujian | |

| | | | | |
|----|------------------------------|--|---|---|
| 7 | Jumat 2 November 2018 | Konsul BAB I-BAB III | ACC Ujian Proposal Skripsi |  |
| 8 | Kamis 8 November 2018 | Revisi Setelah Ujian Proposal BAB I- BAB III | Perbaiki BAB I-III dan Daftar Pustaka |  |
| 9 | Jum'at 9 November 2018 | Konsul Perbaikan BAB I- BAB III | Lanjut Penelitian |  |
| 10 | Senin 15 Januari 2019 | Konsul BAB IV dan BAB V | Perbaiki Pembahasan, format tabel analisis dan Perbaiki analisis Bivariat |  |
| 11 | Jumat 18 Januari 2019 | Konsul BAB IV dan BAB V | Tambahkan Pembahasan Penelitian Orang lain |  |
| 12 | Senin 22 Januari 2019 | Konsul BAB IV dan BAB V | ACC Ujian Skripsi |  |



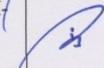
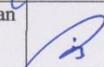
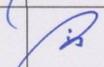
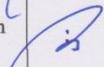
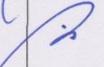
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES
BENGKULU**
JURUSAN KEBIDANAN
Jalan Indra Giri No.03 Padang Harapan Kota Bengkulu
Telp. (0736) 341212 Fax, (0736) 21514



LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA PEMBIMBING II : Epti Yorita, SST, MPH
NIP : 197401091992032001
NAMA : Mia Martha Ardilla
NIM : P0 5140417028
JUDUL : Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Pertumbuhan Bayi
Usia 1-3 Bulan Di Bpm Wilayah Kerja Puskesmas
Ujan Mas Kabupaten Kepahiang Tahun 2018

| No | Hari/ Tanggal | Topik | Saran | Paraf Pembimbing |
|----|----------------------------------|--------------------------|---|---------------------|
| 1 | Jumat 7 September 2018 | Konsul judul | ACC judul, tambah data dan Jurnal Penelitian | |
| 2 | Senin 10 September 2018 | Konsul BAB I-BAB III | BAB I: tambah data dan Jurnal Penelitian | |
| 3 | Jumat 28 September 2018 | Konsul BAB I-BAB III | BAB III: Rancangan Penelitian diperjelas | |
| 4 | Jumat 5 Oktober 2018 | Konsul BAB I- BAB III | Perbaiki dan lihat lagi BAB I-III, penulisan kutipan yang benar | |
| 5 | Kamis 11 Oktober 2018 | Konsul BAB I-BAB III | Perbaiki BAB I-III , Kerangka Teori dan Kerangka Konsep | |
| 6 | Jumat 19 Oktober 2018 | Konsul BAB I- BAB III | Perbaiki BAB I-III, Metode Penelitian dan Definisi Operasional, rumus pengambilan sampel + 10%, pake mendeley + jurnal Ebsco | |

| | | | | |
|----|---------------------------|---|--|--|
| | Oktober 2018 | BAB III | Proposal Skripsi |  |
| 8 | Kamis 8 November 2018 | Revisi Setelah Ujian Proposal BAB I-BAB III | Perbaiki BAB I- III dan Daftar Pustaka |  |
| 9 | Jumat 9 November 2018 | Konsul Perbaikan BAB I- BAB III | Lanjut Penelitian |  |
| 10 | Selasa 15 Januari 2018 | Konsul BAB IV dan BAB V | Perbaiki Abstrak, Pembahasan |  |
| 11 | Senin 22 januari 2019 | Konsul BAB IV dan BAB V | Perbaiki Tabel Hasil Penelitian |  |
| 12 | Selasa 23 Januari 2019 | Konsul BAB IV dan BAB V | ACC Ujian Skripsi |  |



PEMERINTAH KABUPATEN KEPAHIANG
DINAS KESEHATAN

Jalan Bhakti Husada No. 06 Kel. Pasar Ujung Kec. Kepahiang Kab. Kepahiang
Telepon / Fax : (0732) 391632



Kepahiang, 16 November 2018.

Nomor : 442 / 1403 / Kes.3.2
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada
Yth. Kepala Prodi Politeknik Kesehatan
Bengkulu
di -
Bengkulu

Menindak lanjuti surat Saudara No : DM. 01. 04/47563/2/2018 tanggal 08 November 2018 perihal Permohonan Izin Penelitian, bersama ini Kami beritahukan bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan serta memberi izin untuk melaksanakan Penelitian dan Pengambilan Data awal kepada :

Nama : Mia Martha Ardilla
NPM : P05140417028
Judul : Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Pertumbuhan Bayi Usia 1-3 Bulan di PMB wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang Tahun 2018
Tempat Penelitian : PMB I wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang

Dengan ketentuan :

1. Sebelum melaksanakan Penelitian harus melapor kepada tempat yang dituju.
2. Harus mentaati ketentuan, peraturan perundang-undangan yang berlaku.
3. Setelah selesai melaksanakan kegiatan agar melapor hasil kegiatan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kepahiang.

Demikian Izin Penelitian ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

an. Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Kepahiang
Kabid Yankes dan SDK



Rospin E.Hendi, SKM
NIP. 19680419 198903 1 002

Tembusan : disampaikan Kepada Yth

1. Bupati Kepahiang(Sbg Laporan).
2. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Kepahiang.
3. Sdri. Mia Martha Ardilla
4. Arsip.



PEMERINTAH KABUPATEN KEPAHIANG
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PERIZINAN TERPADU SATU PINTU
Jalan Aipda Mu'an Komplek Perkantoran Pemkab Kepahiang Telp (0732) 3930035
KEPAHIANG

IZIN PENELITIAN

NOMOR :579/96/1-Pen/XI/DPMPSTP/2018

DASAR :

1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
2. Peraturan Bupati Kepahiang Nomor 25 Tahun 2016 tentang Struktur Organisasi Perangkat Daerah Kabupaten Kepahiang
3. Peraturan Bupati Kepahiang Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan dan Pemandatanganan Perizinan dan Non Perizinan Dalam Rangka Penyelenggaraan Perizinan Terpadu Satu Pintu;
4. Surat Permohonan Izin Penelitian Nomor : DM.01.04/47563/2/2018 Tanggal : 08 November 2018

DENGAN INI MEMBERIKAN IZIN PENELITIAN KEPADA :

Nama : MIA MARTHA ARDILLA
NPM : P05140417028
Pekerjaan : MAHASISWA
Lokasi Penelitian : Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang
Waktu Penelitian : 2018-11-14 s.d 2018-12-14
Tujuan : MELAKUKAN PENELITIAN
Judul Proposal : Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Pertumbuhan Bayi Usia 1-3 Bulan di PMB Wilayah Kerja Puskesmas Ujan Mas Kabupaten Kepahiang
Penanggung Jawab : Direktur Politeknik Kesehatan Bengkulu
Catatan : 1. Agar menyampaikan Surat Izin ini kepada Camat setempat pada saat melaksanakan Penelitian
2. Harus mentaati semua ketentuan Perundang-undangan yang berlaku.
3. Setelah selesai melaksanakan kegiatan berdasarkan Surat Izin ini agar melaporkan hasilnya secara tertulis kepada Bupati Kepahiang cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Kepahiang.
4. Izin Penelitian ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut diatas.

Kepahiang, 16 November 2018

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PERIZINAN TERPADU SATU PINTU
KABUPATEN KEPAHIANG



M. SALIHIN, M.Si

Pembina TK.1

NIP. 19711216 200003 1 003



Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Bupati Kepahiang (sebagai laporan)
2. Kepala Kesbangpol Kabupaten Kepahiang
3. Kepala Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kabupaten Kepahiang
4. Camat Merigi



PEMERINTAH KABUPATEN KEPAHIANG
DINAS KESEHATAN
BADAN LAYANAN UMUM DAERAH (BLUD)
UPT PUSKESMAS RAWAT INAP UJAN MAS
Jl. Raya Curup-Kepahiang Kel. Ujan Mas Atas Kec. Ujan Mas



SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

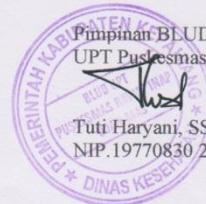
No.870/44 /PKM-UM/2018

Yang bertandatangan dibaeah ini :
Nama : Tuti haryani, SST
NIP : 19770930 200701 2 020
Pangkat/Golongan : Penata Muda TK.I/III B
Jabatan : Pimpinan BLUD UPT Puskesmas Rawat Inap Ujan Mas

Dengan ini menerangkan bahwa :
Nama : Mia Martha Ardila
NPM : P05140417028
Program Studi : D IV Kebidanan Ahli Jenjang
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Untuk : Melaksanakan Penelitian Dengan Judul "PENGARUH PIJAT BAYI
TERHADAP PERTUMBUHAN BAYI USIA 1-3 BULAN DI PBM
WILAYAH KERJA PUSKESMAS RAWAT INAP UJAN MAS TAHUN
2018".

Berdasarkan Surat dari Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor: DM.01.04/47563/2/2018 pada tanggal 08 November 2018 tentang Izin Penelitian, yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian Selama 4 minggu Pada UPT Puskesmas Rawat Inap Ujan Mas.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Pimpinan BLUD
UPT Puskesmas rawat Inap Ujan Mas
Tuti Haryani, SST
NIP.19770830 200701 2 020

T-Test

Notes

| | | |
|------------------------|---|--|
| Output Created | 14-Jan-2019 12:43:42 | |
| Comments | | |
| Input | Data | D:\entry data\2.sav |
| | Active Dataset | DataSet1 |
| | Filter | <none> |
| | Weight | <none> |
| | Split File | <none> |
| | N of Rows in Working Data File | 60 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User defined missing values are treated as missing. |
| | Cases Used | Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis. |
| Syntax | T-TEST PAIRS=PB_pretest_kelompok_eksperimen WITH PB_posttest_kelompok_eksperimen (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS. | |
| Resources | Processor Time | 00:00:00.000 |
| | Elapsed Time | 00:00:00.000 |

Paired Samples Statistics

| | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--|-------|----|----------------|-----------------|
| Pair PB 1 sebelum pijat kelompok eksperimen | 51.33 | 30 | 1.729 | .316 |

Notes

| | | | |
|----------------|----------------------|---|-------|
| Output Created | 14-Jan-2019 12:43:42 | | |
| Comments | | | |
| Input | Data | D:\entry data\2.sav | |
| | Active | DataSet1 | |
| | Dataset | | |
| | Filter | <none> | |
| | Weight | <none> | |
| | Split File | <none> | |
| | N of Rows | | |
| | in Working | 60 | |
| | Data File | | |
| Missing Value | Definition | User defined missing values are treated as | |
| Handling | of Missing | missing. | |
| | Cases | Statistics for each analysis are based on | |
| | Used | the cases with no missing or out-of-range | |
| | | data for any variable in the analysis. | |
| Syntax | | T-TEST PAIRS=PB_pretest_kelompok_eksperimen WITH PB_posttest_kelompok_eksperimen (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS. | |
| Resources | Processor | 00:00:00.000 | |
| | Time | | |
| | PB | | |
| | sesudah | | |
| | pijat | 52.80 | 30 |
| | kelompok | | |
| | eksperimen | | |
| | | | 2.235 |
| | | | .408 |

Paired Samples Correlations

| | N | Correlation | Sig. |
|--|---|-------------|------|
|--|---|-------------|------|

Notes

| | |
|------------------------|---|
| Output Created | 14-Jan-2019 12:43:42 |
| Comments | |
| Input | Data D:\entry data\2.sav |
| | Active DataSet DataSet1 |
| | Filter <none> |
| | Weight <none> |
| | Split File <none> |
| | N of Rows in Working Data File 60 |
| Missing Value Handling | Definition User defined missing values are treated as missing. |
| | Cases Used Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis. |
| Syntax | T-TEST PAIRS=PB_pretest_kelompok_eksperimen WITH PB_posttest_kelompok_eksperimen (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS. |
| Resources | Processor Time 00:00:00.000 |

| | | | | | | | | |
|---|--------|-------|------|--------|-------|-------|----|------|
| Pair PB sebelum 1 pijat kelompok eksperimen - PB sesudah pijat kelompok eksperimen | -1.467 | 1.196 | .218 | -1.913 | 1.020 | 6.718 | 29 | .000 |
|---|--------|-------|------|--------|-------|-------|----|------|

Frequencies

Notes

| | |
|----------------|----------------------|
| Output Created | 14-Jan-2019 12:38:24 |
| Comments | |

| | | |
|------------------------|--------------------------------|---|
| Input | Data | D:\entry data\2.sav |
| | Active Dataset | DataSet1 |
| | Filter | <none> |
| | Weight | <none> |
| | Split File | <none> |
| | N of Rows in Working Data File | 60 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values are treated as missing. |
| | Cases Used | Statistics are based on all cases with valid data. |
| Syntax | | <pre> FREQUENCIES VARIABLES=BB_pretest_kelompok_eksperimen BB_posttest_kelompok_eksperimen PB_pretest_kelompok_eksperimen PB_posttest_kelompok_eksperimen /NTILES=4 /STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN MEDIAN MODE SUM /ORDER=ANALYSIS. </pre> |
| Resources | Processor Time | 00:00:00.000 |
| | Elapsed Time | 00:00:00.000 |

Statistics

| | | BB sebelum pijat kelompok eksperimen | BB sesudah pijat kelompok eksperimen | PB sebelum pijat kelompok eksperimen | PB sesudah pijat kelompok eksperimen |
|--------------------|---------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| N | Valid | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Missing | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Mean | | 4475.00 | 5398.33 | 51.33 | 52.80 |
| Std. Error of Mean | | 129.472 | 154.854 | .316 | .408 |
| Median | | 4300.00 | 5175.00 | 51.00 | 52.50 |
| Mode | | 4200 | 5000 | 50 | 51 |
| Std. Deviation | | 709.146 | 848.171 | 1.729 | 2.235 |
| Variance | | 502887.931 | 719393.678 | 2.989 | 4.993 |
| Range | | 3550 | 3100 | 7 | 8 |

| | | | | |
|----------------|---------|---------|-------|-------|
| Minimum | 2950 | 4000 | 49 | 50 |
| Maximum | 6500 | 7100 | 56 | 58 |
| Sum | 134250 | 161950 | 1540 | 1584 |
| Percentiles 25 | 3975.00 | 4875.00 | 50.00 | 51.00 |
| 50 | 4300.00 | 5175.00 | 51.00 | 52.50 |
| 75 | 4925.00 | 5925.00 | 52.25 | 54.25 |

Frequency Table

BB sebelum pijat kelompok eksperimen

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2950 | 1 | 1.7 | 3.3 | 3.3 |
| | 3700 | 1 | 1.7 | 3.3 | 6.7 |
| | 3800 | 4 | 6.7 | 13.3 | 20.0 |
| | 3900 | 1 | 1.7 | 3.3 | 23.3 |
| | 4000 | 2 | 3.3 | 6.7 | 30.0 |
| | 4200 | 5 | 8.3 | 16.7 | 46.7 |
| | 4300 | 2 | 3.3 | 6.7 | 53.3 |
| | 4500 | 1 | 1.7 | 3.3 | 56.7 |
| | 4600 | 3 | 5.0 | 10.0 | 66.7 |
| | 4800 | 1 | 1.7 | 3.3 | 70.0 |
| | 4900 | 2 | 3.3 | 6.7 | 76.7 |
| | 5000 | 2 | 3.3 | 6.7 | 83.3 |
| | 5100 | 1 | 1.7 | 3.3 | 86.7 |
| | 5200 | 1 | 1.7 | 3.3 | 90.0 |
| | 5600 | 2 | 3.3 | 6.7 | 96.7 |
| | 6500 | 1 | 1.7 | 3.3 | 100.0 |
| | Total | 30 | 50.0 | 100.0 | |
| Missing | System | 30 | 50.0 | | |
| Total | | 60 | 100.0 | | |

BB sesudah pijat kelompok eksperimen

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 4000 | 1 | 1.7 | 3.3 | 3.3 |
| | 4100 | 1 | 1.7 | 3.3 | 6.7 |
| | 4500 | 4 | 6.7 | 13.3 | 20.0 |
| | 4800 | 1 | 1.7 | 3.3 | 23.3 |
| | 4900 | 1 | 1.7 | 3.3 | 26.7 |
| | 5000 | 5 | 8.3 | 16.7 | 43.3 |
| | 5100 | 1 | 1.7 | 3.3 | 46.7 |
| | 5150 | 1 | 1.7 | 3.3 | 50.0 |
| | 5200 | 2 | 3.3 | 6.7 | 56.7 |
| | 5300 | 1 | 1.7 | 3.3 | 60.0 |
| | 5700 | 3 | 5.0 | 10.0 | 70.0 |
| | 5800 | 1 | 1.7 | 3.3 | 73.3 |
| | 5900 | 1 | 1.7 | 3.3 | 76.7 |
| | 6000 | 1 | 1.7 | 3.3 | 80.0 |
| | 6100 | 1 | 1.7 | 3.3 | 83.3 |
| | 6600 | 1 | 1.7 | 3.3 | 86.7 |
| | 6800 | 1 | 1.7 | 3.3 | 90.0 |
| | 6900 | 2 | 3.3 | 6.7 | 96.7 |
| | 7100 | 1 | 1.7 | 3.3 | 100.0 |
| | Total | 30 | 50.0 | 100.0 | |
| Missing | System | 30 | 50.0 | | |
| Total | | 60 | 100.0 | | |

PB sebelum pijat kelompok eksperimen

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 49 | 3 | 5.0 | 10.0 | 10.0 |
| | 50 | 9 | 15.0 | 30.0 | 40.0 |
| | 51 | 6 | 10.0 | 20.0 | 60.0 |
| | 52 | 5 | 8.3 | 16.7 | 76.7 |
| | 53 | 3 | 5.0 | 10.0 | 86.7 |

| | | | | | |
|---------|--------|----|-------|-------|-------|
| | 54 | 3 | 5.0 | 10.0 | 96.7 |
| | 56 | 1 | 1.7 | 3.3 | 100.0 |
| | Total | 30 | 50.0 | 100.0 | |
| Missing | System | 30 | 50.0 | | |
| Total | | 60 | 100.0 | | |

PB sesudah pijat kelompok eksperimen

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 50 | 4 | 6.7 | 13.3 | 13.3 |
| | 51 | 8 | 13.3 | 26.7 | 40.0 |
| | 52 | 3 | 5.0 | 10.0 | 50.0 |
| | 53 | 4 | 6.7 | 13.3 | 63.3 |
| | 54 | 4 | 6.7 | 13.3 | 76.7 |
| | 55 | 3 | 5.0 | 10.0 | 86.7 |
| | 56 | 2 | 3.3 | 6.7 | 93.3 |
| | 57 | 1 | 1.7 | 3.3 | 96.7 |
| | 58 | 1 | 1.7 | 3.3 | 100.0 |
| | Total | 30 | 50.0 | 100.0 | |
| Missing | System | 30 | 50.0 | | |
| Total | | 60 | 100.0 | | |

T-Test

Notes

| | | |
|------------------------|---------------------------|---|
| Output Created | | 14-Jan-2019 12:34:18 |
| Comments | | |
| Input | Data | D:\entry data\2.sav |
| | Active Dataset | DataSet1 |
| | Filter | <none> |
| | Weight | <none> |
| | Split File | <none> |
| | N of Rows in Working Data | 60 |
| | File | |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User defined missing values are treated as missing. |

Paired Samples Test

| | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|--|--------------------|----------------|-----------------|---|----------|--------|----|-----------------|
| | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 BB sebelum pijat kelompok eksperimen - BB sesudah pijat kelompok eksperimen | 923.333 | 377.773 | 68.972 | 1064.396 | -782.270 | 13.387 | 29 | .000 |

T-Test

Notes

| | |
|--------------------------------|---|
| Output Created | 14-Jan-2019 12:32:40 |
| Comments | |
| Input | Data D:\entry data\2.sav |
| Active Dataset | DataSet1 |
| Filter | <none> |
| Weight | <none> |
| Split File | <none> |
| N of Rows in Working Data File | 60 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing Cases Used User defined missing values are treated as missing. Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis. |

| | | |
|-----------|---|--------------|
| Syntax | T-TEST /TESTVAL=0 /MISSING=ANALYSIS /VARIABLES=BB_pretest_kelompok_eksperimen BB_posttest_kelompok_eksperimen /CRITERIA=CI(.9500). | |
| Resources | Processor | 00:00:00.063 |
| | Time | |
| | Elapsed | |
| | Time | 00:00:00.031 |

One-Sample Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------------------------------------|----|---------|----------------|-----------------|
| BB sebelum pijat kelompok eksperimen | 30 | 4475.00 | 709.146 | 129.472 |
| BB sesudah pijat kelompok eksperimen | 30 | 5398.33 | 848.171 | 154.854 |

One-Sample Test

| | Test Value = 0 | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|----|-----------------|-----------------|---|---------|
| | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| BB sebelum pijat kelompok eksperimen | 34.564 | 29 | .000 | 4475.000 | 4210.20 | 4739.80 |
| BB sesudah pijat kelompok eksperimen | 34.861 | 29 | .000 | 5398.333 | 5081.62 | 5715.05 |

Notes

| | |
|----------------|----------------------|
| Output Created | 15-Jan-2019 22:24:48 |
| Comments | |

| | | | |
|------------------------|--------------------------------|---|--------------|
| Input | Active Dataset | DataSet1 | |
| | Filter | <none> | |
| | Weight | <none> | |
| | Split File | <none> | |
| | N of Rows in Working Data File | | 60 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values for dependent variables are treated as missing. | |
| | Cases Used | Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used. | |
| Syntax | | <pre> EXAMINE VARIABLES=hasil BY kelompok /PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT /COMPARE GROUP /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL. </pre> | |
| Resources | Processor Time | | 00:00:01.532 |
| | Elapsed Time | | 00:00:01.501 |

Panjang Badan

Case Processing Summary

| | | Cases | | | | | |
|-------|-----------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | | Valid | | Missing | | Total | |
| | | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| hasil | pre test | 30 | 100.0% | 0 | .0% | 30 | 100.0% |
| | post test | 30 | 100.0% | 0 | .0% | 30 | 100.0% |

Descriptives

| Panjang Badan | | | Statistic | Std. Error |
|---------------|----------|---|-----------|------------|
| hasil | pre test | Mean | 51.3333 | .31562 |
| | | 95% Confidence Interval for Lower Bound | 50.6878 | |

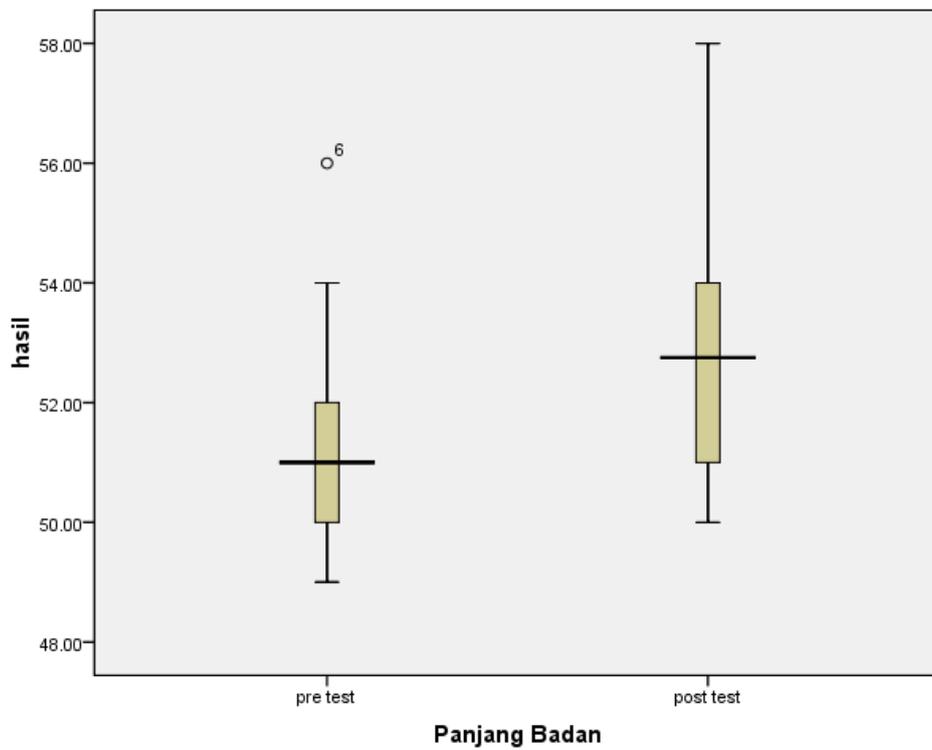
| | | | | |
|-----------|----------------------------------|-------------|---------|--------|
| | Mean | Upper Bound | 51.9789 | |
| | 5% Trimmed Mean | | 51.2407 | |
| | Median | | 51.0000 | |
| | Variance | | 2.989 | |
| | Std. Deviation | | 1.72873 | |
| | Minimum | | 49.00 | |
| | Maximum | | 56.00 | |
| | Range | | 7.00 | |
| | Interquartile Range | | 2.25 | |
| | Skewness | | .817 | .427 |
| | Kurtosis | | .308 | .833 |
| post test | Mean | | 52.9833 | .39208 |
| | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 52.1814 | |
| | | Upper Bound | 53.7852 | |
| | 5% Trimmed Mean | | 52.8796 | |
| | Median | | 52.7500 | |
| | Variance | | 4.612 | |
| | Std. Deviation | | 2.14751 | |
| | Minimum | | 50.00 | |
| | Maximum | | 58.00 | |
| | Range | | 8.00 | |
| | Interquartile Range | | 3.25 | |
| | Skewness | | .598 | .427 |
| | Kurtosis | | -.499 | .833 |

Tests of Normality

| Panjang Badan | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|----------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| hasil pre test | .180 | 30 | .015 | .914 | 30 | .019 |
| post test | .155 | 30 | .063 | .936 | 30 | .071 |

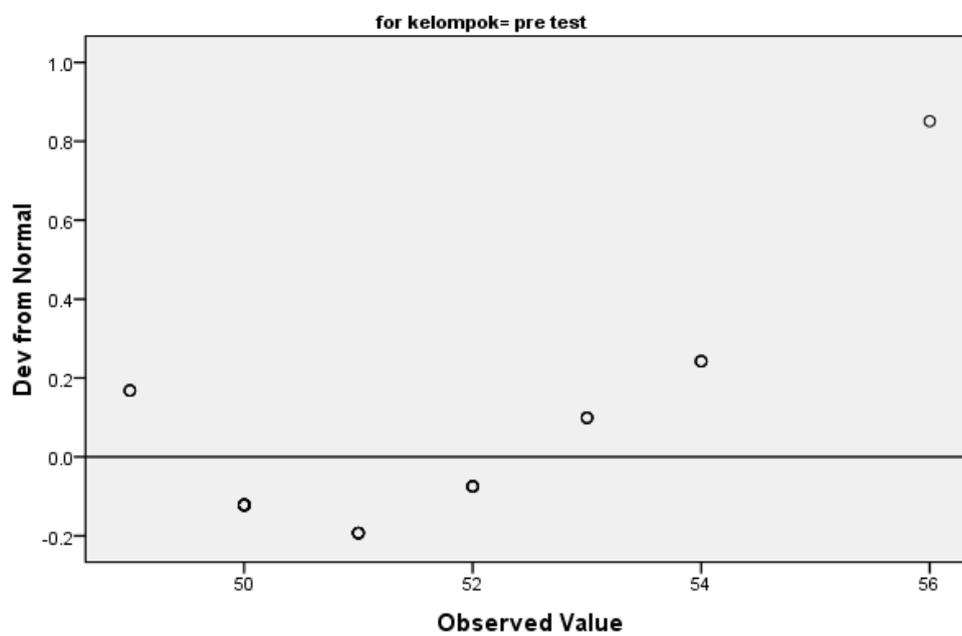
a. Lilliefors Significance Correction

hasil

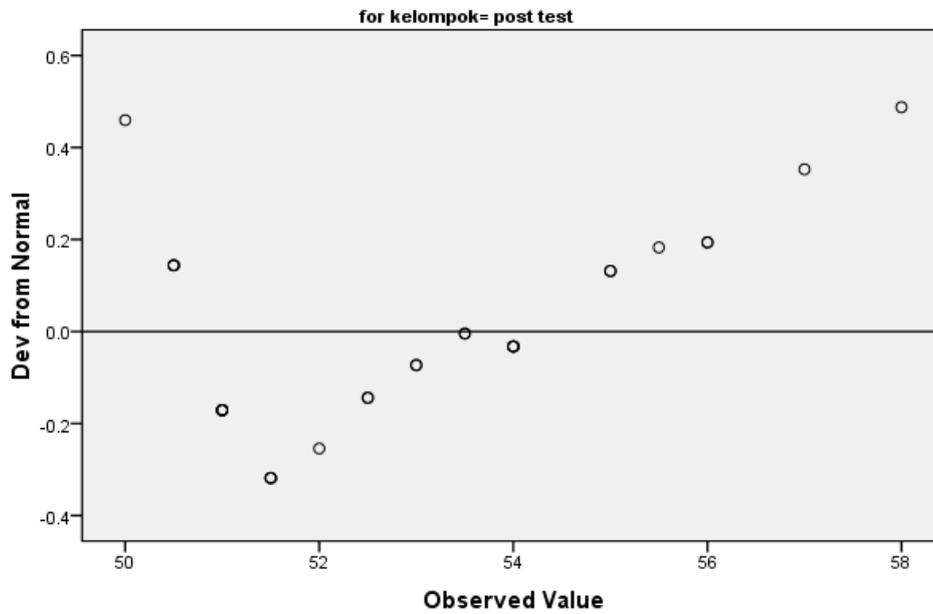


Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of hasil

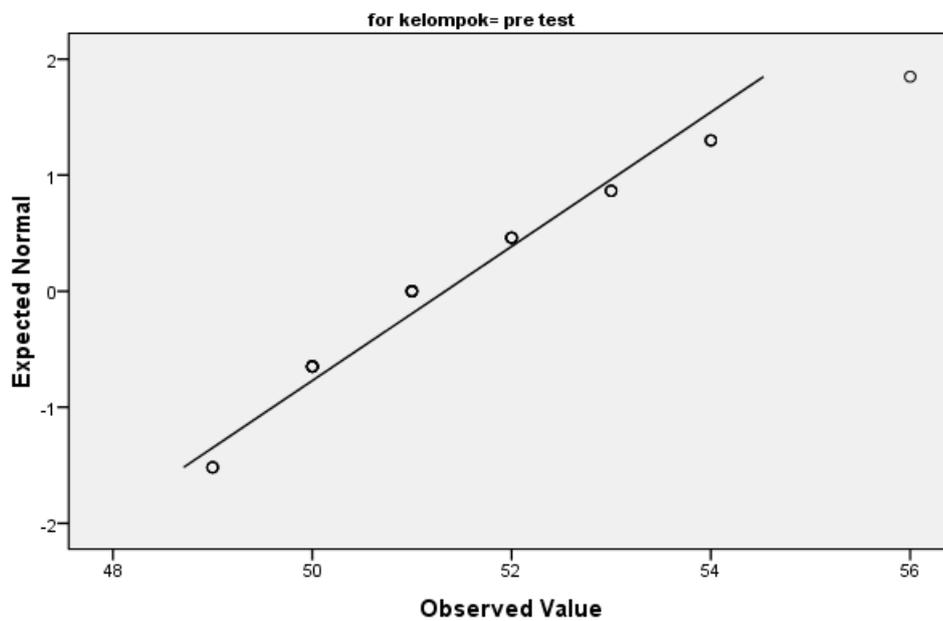


Detrended Normal Q-Q Plot of hasil

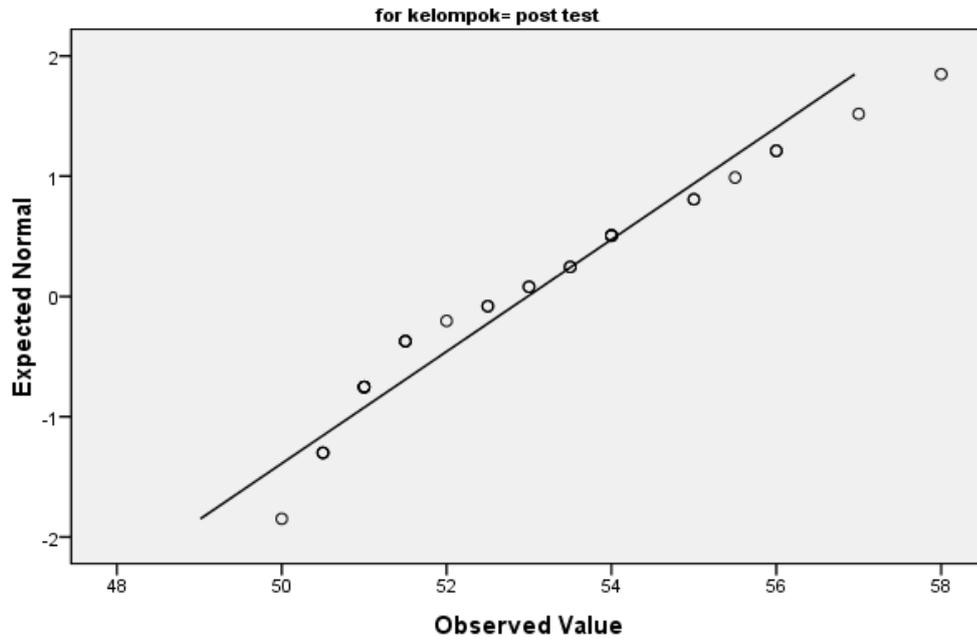


Normal Q-Q Plots

Normal Q-Q Plot of hasil



Normal Q-Q Plot of hasil



Stem-and-Leaf Plots

Notes

| | | |
|------------------------|--------------------------------|--|
| Output Created | | 15-Jan-2019 22:08:30 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset | DataSet0 |
| | Filter | <none> |
| | Weight | <none> |
| | Split File | <none> |
| | N of Rows in Working Data File | 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values are treated as missing. |
| | Cases Used | Statistics for each test are based on all cases with valid data for the variable(s) used in that test. |

| | | | |
|-----------|--------------------------------------|--|--------------|
| Syntax | NPAR TEST | | |
| | /WILCOXON=pre WITH post | | |
| | (PAIRED) | | |
| | /MISSING ANALYSIS. | | |
| Resources | Processor Time | | 00:00:00.000 |
| | Elapsed Time | | 00:00:00.004 |
| | Number of Cases Allowed ^a | | 112347 |

a. Based on availability of workspace memory.

Wilcoxon Signed Ranks Test

| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| post test - pretest | Negative Ranks | 0 ^a | .00 | .00 |
| | Positive Ranks | 29 ^b | 15.00 | 435.00 |
| | Ties | 1 ^c | | |
| | Total | 30 | | |

a. post test < pretest

b. post test > pretest

c. post test = pretest

| | |
|------------------------|---------------------|
| | post test - pretest |
| Z | -4.727 ^a |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .000 |

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Regression

Notes

| | | |
|------------------------|--|---|
| Output Created | | 07-Feb-2019 14:12:57 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset Filter Weight Split File N of Rows in Working Data File | DataSet0 <none> <none> <none> 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing Cases Used | User-defined missing values are treated as missing. Statistics are based on cases with no missing values for any variable used. |
| Syntax | | REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT BB /METHOD=ENTER Penghasilan. |
| Resources | Processor Time Elapsed Time Memory Required Additional Memory Required for Residual Plots | 00:00:00.172 00:00:00.100 1492 bytes 0 bytes |

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--------------------------|-------------------|--------|
| 1 | Penghasilan ^a | . | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Selisih BB

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .083 ^a | .007 | -.029 | 383.135 |

a. Predictors: (Constant), Penghasilan

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 28470.588 | 1 | 28470.588 | .194 | .663 ^a |
| | Residual | 4110196.078 | 28 | 146792.717 | | |
| | Total | 4138666.667 | 29 | | | |

a. Predictors: (Constant), Penghasilan

b. Dependent Variable: Selisih BB

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|-------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 806.863 | 273.561 | | 2.949 | .006 |
| | Penghasilan | 64.706 | 146.926 | .083 | .440 | .663 |

a. Dependent Variable: Selisih BB

Regression

Notes

| | | |
|------------------------|--|--|
| Output Created | | 07-Feb-2019 14:12:05 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset Filter Weight Split File N of Rows in Working Data File | DataSet0 <none> <none> <none> 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing Cases Used | User-defined missing values are treated as missing. Statistics are based on cases with no missing values for any variable used. |

| | | | |
|-----------|--|--|--------------|
| Syntax | REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT BB /METHOD=ENTER Pendidikan_ibu. | | |
| Resources | Processor Time | | 00:00:00.063 |
| | Elapsed Time | | 00:00:00.063 |
| | Memory Required | | 1492 bytes |
| | Additional Memory Required for Residual Plots | | 0 bytes |

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-----------------------------|-------------------|---------|
| 1 | Pendidikan Ibu ^a | | . Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Selisih BB

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .292 ^a | .085 | .053 | 367.702 |

a. Predictors: (Constant), Pendidikan Ibu

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 352930.060 | 1 | 352930.060 | 2.610 | .117 ^a |
| | Residual | 3785736.607 | 28 | 135204.879 | | |
| | Total | 4138666.667 | 29 | | | |

a. Predictors: (Constant), Pendidikan Ibu

b. Dependent Variable: Selisih BB

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|----------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 604.464 | 208.468 | | 2.900 | .007 |
| | Pendidikan Ibu | 217.411 | 134.565 | .292 | 1.616 | .117 |

a. Dependent Variable: Selisih BB

Regression

Notes

| | | | |
|------------------------|---|---|--------------|
| Output Created | 07-Feb-2019 14:10:00 | | |
| Comments | | | |
| Input | Active Dataset | DataSet0 | |
| | Filter | <none> | |
| | Weight | <none> | |
| | Split File | <none> | |
| | N of Rows in Working Data File | 30 | |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values are treated as missing. | |
| | Cases Used | Statistics are based on cases with no missing values for any variable used. | |
| Syntax | REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT BB /METHOD=ENTER jenis_kelamin. | | |
| Resources | Processor Time | | 00:00:00.047 |
| | Elapsed Time | | 00:00:00.038 |
| | Memory Required | | 1492 bytes |
| | Additional Memory Required for Residual Plots | | 0 bytes |

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|----------------------------|-------------------|---------|
| 1 | Jenis Kelamin ^a | | . Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Selisih BB

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .047 ^a | .002 | -.033 | 384.035 |

a. Predictors: (Constant), Jenis Kelamin

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 9142.857 | 1 | 9142.857 | .062 | .805 ^a |
| | Residual | 4129523.810 | 28 | 147482.993 | | |
| | Total | 4138666.667 | 29 | | | |

a. Predictors: (Constant), Jenis Kelamin

b. Dependent Variable: Selisih BB

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|---------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 873.810 | 210.900 | | 4.143 | .000 |
| | Jenis Kelamin | 38.095 | 153.003 | .047 | .249 | .805 |

a. Dependent Variable: Selisih BB

Regression

Notes

| | | |
|------------------------|--|--|
| Output Created | | 07-Feb-2019 14:08:37 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset Filter Weight Split File N of Rows in Working Data File | DataSet0 <none> <none> <none> 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing Cases Used | User-defined missing values are treated as missing. Statistics are based on cases with no missing values for any variable used. |
| Syntax | | REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT BB /METHOD=ENTER umur. |
| Resources | Processor Time Elapsed Time Memory Required Additional Memory Required for Residual Plots | 00:00:00.047 00:00:00.066 1492 bytes 0 bytes |

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
| 1 | Umur ^a | | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Selisih BB

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .479 ^a | .230 | .202 | 337.446 |

a. Predictors: (Constant), Umur

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 950303.030 | 1 | 950303.030 | 8.345 | .007 ^a |
| | Residual | 3188363.636 | 28 | 113870.130 | | |
| | Total | 4138666.667 | 29 | | | |

a. Predictors: (Constant), Umur

b. Dependent Variable: Selisih BB

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|--|-----------------------------|---------------------------|---|------|
|-------|--|-----------------------------|---------------------------|---|------|

| | B | Std. Error | Beta | | |
|--------------|---------|------------|------|-------|------|
| 1 (Constant) | 499.091 | 159.254 | | 3.134 | .004 |
| Umur | 254.545 | 88.113 | .479 | 2.889 | .007 |

a. Dependent Variable: Selisih BB

Notes

| | | |
|------------------------|--|--|
| Output Created | | 07-Feb-2019 14:07:17 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset Filter Weight Split File N of Rows in Working Data File | DataSet0 <none> <none> <none> 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing Cases Used | User-defined missing values are treated as missing. Statistics are based on cases with no missing values for any variable used. |
| Syntax | | REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT BB. |
| Resources | Processor Time Elapsed Time | 00:00:00.063 00:00:00.053 |

Regression

Notes

| | | |
|------------------------|--|---|
| Output Created | | 07-Feb-2019 14:06:18 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset Filter Weight Split File N of Rows in Working Data File | DataSet0 <none> <none> <none> 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing Cases Used | User-defined missing values are treated as missing. Statistics are based on cases with no missing values for any variable used. |
| Syntax | | REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT BB /METHOD=ENTER Urutan_anak. |
| Resources | Processor Time Elapsed Time Memory Required Additional Memory Required for Residual Plots | 00:00:00.031 00:00:00.047 1492 bytes 0 bytes |

Variables Entered/Removed^a

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|--------------------------|-------------------|--------|
| 1 | Urutan Anak ^a | . | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Selisih BB

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .043 ^a | .002 | -.034 | 384.111 |

a. Predictors: (Constant), Urutan Anak

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 7507.813 | 1 | 7507.813 | .051 | .823 ^a |
| | Residual | 4131158.854 | 28 | 147541.388 | | |
| | Total | 4138666.667 | 29 | | | |

a. Predictors: (Constant), Urutan Anak

b. Dependent Variable: Selisih BB

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|-------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 966.927 | 205.583 | | 4.703 | .000 |
| | Urutan Anak | -24.219 | 107.362 | -.043 | -.226 | .823 |

a. Dependent Variable: Selisih BB

Notes

| | | |
|------------------------|---|--|
| Output Created | | 07-Feb-2019 13:49:48 |
| Comments | | |
| Input | Active Dataset | DataSet0 |
| | Filter | <none> |
| | Weight | <none> |
| | Split File | <none> |
| | N of Rows in Working Data File | 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values are treated as missing. |
| | Cases Used | Statistics are based on cases with no missing values for any variable used. |
| Syntax | | REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT BB /METHOD=ENTER BB_Lahir. |
| Resources | Processor Time | 00:00:00.094 |
| | Elapsed Time | 00:00:00.066 |
| | Memory Required | 1492 bytes |
| | Additional Memory Required for Residual Plots | 0 bytes |

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-----------------------|-------------------|--------|
| 1 | BB Lahir ^a | | Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Selisih BB

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .106 ^a | .011 | -.024 | 382.288 |

a. Predictors: (Constant), BB Lahir

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|------|-------------------|
| 1 | Regression | 46633.989 | 1 | 46633.989 | .319 | .577 ^a |
| | Residual | 4092032.677 | 28 | 146144.024 | | |
| | Total | 4138666.667 | 29 | | | |

a. Predictors: (Constant), BB Lahir

b. Dependent Variable: Selisih BB

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 567.112 | 634.459 | | .894 | .379 |
| | BB Lahir | .111 | .196 | .106 | .565 | .577 |

a. Dependent Variable: Selisih BB