

**PENGARUH PEMBERIAN PIJAT BAYI TERHADAP PENINGKATAN MOTORIK KASAR DAN MOTORIK HALUS PADA BAYI USIA 6-12 BULAN DI PUSKESMAS LISU KECAMATAN TANETE RIAJA KABUPATEN BARRU**

Muhammad Awal

(Jurusan Fisioterapi, Poltekkes Kemenkes Makassar, daengngerang73@gmail.com)

Suharto

(Jurusan Fisioterapi, Poltekkes Kemenkes Makassar)

St. Muthiah

(Jurusan Fisioterapi, Poltekkes Kemenkes Makassar)

**ABSTRAK**

Pembentukan kualitas SDM yang optimal, baik sehat secara fisik maupun psikologis sangat bergantung dari proses tumbuh dan kembang pada usia dini. Anak yang sehat akan menunjukkan tumbuh kembang yang optimal apabila diberikan lingkungan bio-fisiko-psikososial yang adekuat, namun sebagian besar masyarakat belum memahami hal ini terutama mereka yang mempunyai tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang relatif rendah (Nursalam, 2005). Masyarakat pada umumnya beranggapan bahwa pertumbuhan dan perkembangan mempunyai pengertian sama, tetapi sebenarnya berbeda. Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik sedangkan perkembangan adalah bertambahnya kemampuan struktur tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pijat bayi terhadap perkembangan motorik kasar dan motorik halus bayi usia 6-12 bulan di Puskesmas Lisu Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru 2010. Jenis penelitian ini adalah Quasy Eksprimen. Pengumpulan data dilakukan secara tes pendahuluan (pre test) dan setelah perlakuan (post test) dengan desain penelitian pre test – post test One Group. Populasi penelitian adalah semua bayi yang datang di Puskesmas Lisu Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru. Sebanyak 43 orang dan diperoleh sampel secara purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 20 orang. Hasil penelitian berdasarkan uji wilcoxon sebelum dan sesudah pemberian pijat bayi untuk kemampuan mengontrol kordinasi jari tangan, lengan, badan dan tungkai menunjukkan perbedaan yang signifikan. Pemberian pemijatan berpengaruh pada perkembangan kemampuan motorik kasar dan motorik halus pada bayi usia 6 -12 bulan. Maka seyogyanya perlu diberikan penyuluhan dan pelatihan mengenai manfaat pijat bayi terhadap orang tuanya, calon ibu dan petugas kesehatan agar setiap bayi dapat memperoleh pertumbuhan yang optimal.

Kata Kunci: Pijat bayi, Perkembangan, Motorik kasar, Motorik halus.

**PENDAHULUAN**

Pembentukan kualitas SDM yang optimal, baik sehat secara fisik maupun psikologis sangat bergantung dari proses tumbuh dan kembang pada usia dini. Anak yang sehat akan menunjukkan tumbuh kembang yang optimal apabila diberikan lingkungan bio-fisiko-psikososial yang adekuat, namun sebagian besar masyarakat belum memahami hal ini terutama mereka yang mempunyai tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang relatif rendah (Nursalam, 2005). Masyarakat pada umumnya beranggapan bahwa pertumbuhan dan perkembangan mempunyai pengertian sama, tetapi sebenarnya berbeda. Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik sedang kan perkembangan adalah bertamba hnya kemampuan struktur tubuh.

Pertumbuhan dapat berarti bertambah besarnya ukuran fisik dan sruktur sel atau dengan kata lain perubahan dalam ukuran atau nilai-nilai tertentu misalnya bertambahnya ukuran panjang atau tinggi dan berat badan individu. Sedangkan perkembangan adalah suatu proses yang berjalan terus menerus, selalu berkembang serta terjadi dengan cara yang amat khas yang mencakup aspek-aspek lain dan perubahan bentuk atau fungsi termasuk perubahan emosional atau social yang sangat ditentukan oleh interaksi dengan lingkungan sekitarnya. Dapat pula dikatakan bahwa perkembangan merupakan hasil interaksi antara kematangan susunan syaraf pusat dengan organ yang dipengaruhinya, sehingga perkembangan ini berperan penting dalam kehidupan.

Prinsip utama perkembangan fisiologis anak usia dini adalah koordinasi gerakan motorik, baik motorik kasar maupun halus. Setiap tahap perkembangan, baik motorik kasar maupun halus, punya kurun waktu tertentu. Dasar utama perkembangan motorik adalah kematangan, urutan, motivasi, pengalaman dan latihan atau praktek. Pada awal perkembangannya, gerakan motorik anak tidak terkoordinasi dengan baik. Seiring dengan kematangan dan pengalaman anak kemampuan motorik tersebut berkembang dari tidak terkoordinasi dengan baik menjadi

terkoordinasi secara baik. Dengan kata lain, ada tahapan-tahapan umum tertentu yang berproses sesuai dengan kematangan fisik anak.

Oleh karenanya pertumbuhan dan perkembangan anak perlu mendapat perhatian lebih, utamanya bagi para orang tua sejak usia dalam kandungan hingga usia dewasa. Dimana proses ini berbeda antara satu dengan yang lainnya tergantung dari faktor pendukung, baik itu faktor genetic maupun faktor lingkungan. Sehingga perlu menciptakan konsep pertumbuhan dan perkembangan yang seimbang melalui pencapaian interaksi timbal balik antara ibu dan anak.

Meskipun pertumbuhan dan perkembangan mempunyai arti yang berbeda namun keduanya saling mempengaruhi dan berjalan secara simultan (bersamaan), sehingga pertumbuhan dan perkembangan merupakan suatu kesatuan proses yang khas pada seorang anak yang tidak dapat disamakan dengan orang dewasa. Untuk mencapai tingkat perkembangan yang optimal maka perlu adanya stimulasi sebagai peran pangsang yang datang dari lingkungan luar anak. Stimulasi dapat diperoleh secara verbal, visual, auditori dan secara taktil (Rahmihita, et al 2000). Taktil sebagai salah satu media stimulasi dapat dilakukan dengan pemberian pijatan secara ringan pada bayi. Hal ini dilakukan untuk memacu potensi yang dimiliki oleh bayi melalui sentuhan secara ringan dibagian tubuh bayi atau dengan kata lain teknik stimulasi dengan pemijatan.

Pelaksanaan pijatan pada bayi telah lama ada dan diterapkan dengan berbagai teknik, meskipun hanya terbatas pada peningkatan elastisitas tubuh, namun seiring

pengembangan ilmu pengetahuan dijelaskan mengenai berbagai manfaat dari pijat bayi yang salah satu diantaranya adalah meningkatkan proses tumbuh kembang bayi. Proses tumbuh kembang ini tentunya menyangkut perubahan fisik dapat berupa berat badan dan tinggi badan dan perkembangan motorik meliputi motorik kasar berupa kemampuan melakukan gerakan, mengontrol lengan, kepala, badan dan tungkai serta motorik halus yang meliputi kemampuan memindahkan benda dan lain sebagainya.

Beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa bayi yang mendapat stimulasi dini akan jauh lebih cepat proses tumbuh kembangnya dibanding yang tidak mendapat stimulasi sama sekali. Menurut hasil penelitian Amaliah Amir (2008) menyatakan bahwa, bayi yang diberikan stimulasi berupa senam mengalami peningkatan kemampuan motorik kasar sebesar 3,2 % dibanding kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan di Puskesmas Lisu Kecamatan Tanete Riaja, jumlah kelahiran bayi terhitung Oktober hingga November 2009 sebanyak 43 bayi, penulis menemukan terdapat sekitar 17% bayi mendapat pijatan di usia awal kelahiran dengan perkembangan kemampuan motorik yang lebih cepat dibandingkan anak yang tidak mendapat pijatan sama sekali.

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemijatan terhadap peningkatan motorik kasar dan motorik halus bayi usia 6-12 bulan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Lisu Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru. Berlangsung selama 3 bulan yakni Mei hingga Juli tahun 2010

Populasi penelitian ini adalah semua bayi sehat berusia 6-12 bulan yang datang ke Puskesmas Lisu Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru sebanyak 43 orang. Sampel penelitian mencakup bayi usia 6-12 bulan yang diberikan pijat bayi di Puskesmas Lisu Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru dengan jumlah 20 bayi yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut: Bayi usia 6-12 bulan, sehat (bayi dengan berat badan lahir 2,5 kg) dan bersedia menjadi responden.

Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasy Eksperimen dengan desain penelitian one group pre-test dan post-test

Instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

1. Panduan pijat bayi
2. Tabel tumbuh kembang motorik bayi normal/tes Bayley.
3. Tabel penelitian tumbuh kembang motorik pada bayi/instrumen penelitian.

Prosedur penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penelitian diawali dengan observasi di lokasi penelitian tepatnya di Puskesmas Lisu Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru.
2. Penentuan sampel berdasarkan kriteria yakni usia 6-12 bulan dari total populasi bayi dilakukan pengambilan sampel dengan menggunakan metode purposive sampling sebanyak 20 sampel.
3. Informed consent sebagai tanda kesepakatan antara peneliti dengan responden.

4. Pemberian treatment dengan terlebih dahulu melakukan demonstrasi mengenai pijat bayi diharapkan agar treatment dapat dilakukan oleh sang ibu responden.
5. Penilaian awal terhadap perkembangan motorik bayi sebelum dilakukan treatment.
6. Pelaksanaan treatment dan sekaligus pencatatan hasil setiap bulannya dengan menggunakan instrumen berupa Bayley tes.

**HASIL PENELITIAN**

**Kemampuan Mengontrol Lengan Sebelum dan Sesudah Pemijatan**

Data yang diperoleh adalah nilai perkembangan motorik berupa kemampuan mengontrol lengan sebelum dan sesudah pemijatan. Pengukuran kemampuan mengontrol lengan dilakukan dua kali dengan menggunakan skala *Bayley*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Nilai Kemampuan Mengontrol Lengan Sebelum dan Sesudah Pada Pemberian Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Motorik Kasar Dan Halus pada Bayi Usia 6-12 Bulan Pada Puskesmas Lisu Kec. Tanete Riaja Kab. Barru Tahun 2010

Sampel	Nilai Kemampuan mengontrol Lengan		Selisih
	Pretest	Posttest	
1	4	6	2
2	4	10	6
3	4	6	2
4	4	12	8
5	4	12	8
6	4	12	8
7	4	4	0
8	6	10	4
9	6	10	4
10	6	6	0
11	6	10	4
12	6	8	2
13	6	8	2
14	6	8	2
15	3	3	0
16	3	3	0
17	6	8	2
18	4	8	4
19	4	8	4
20	4	8	4
Rerata	4.70	7.85	3.15
SD	1.13	2.92	1.79

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan adanya perubahan rerata nilai kemampuan mengontrol lengan dari 4.70 pada *pretest* menjadi 7.85 pada *posttest*, dengan selisih rata-rata setelah diberikan pemijatan sebesar 3.15. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian pemijatan dapat menambah kemampuan mengontrol lengan pada bayi usia 6-12 bulan.

Pada uji statistik juga diperoleh penambahan secara signifikan pada kemampuan mengontrol lengan bayi usia 6-12 bulan sebelum dan sesudah pemberian pemijatan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Nilai Kemampuan Mengontrol Lengan Sebelum dan Sesudah Pada Pemberian Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Motorik Kasar Dan Halus pada Bayi Usia 6-12 Bulan Pada Puskesmas Lisu Kec. Tanete Riaja Kab. Barru Tahun 2010

Pemberian Pemijatan				Selisih rata-rata	p	Ket.
Sebelum		Sesudah				
Rerata	SD	Rerata	SD			
4.70	1.13	7.85	2.92	3.15	0.000	S

Hasil uji *wilcoxon* pada kemampuan mengontrol lengan bayi usia 6 – 12 tahun sebelum dan sesudah pemberian pemijatan menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p= 0.000 < 0.05$ ) dengan selisih rata-rata 3.15.

### Kemampuan Mengontrol Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian Pemijatan

Pengukuran kemampuan mengontrol badan dilakukan dua kali dengan menggunakan skala *Bayley* yaitu sebelum dan sesudah pemijatan.

Tabel 3. Distribusi Nilai Kemampuan Mengontrol Badan Sebelum dan Sesudah Pada Pemberian Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Motorik Kasar Dan Halus pada Bayi Usia 6-12 Bulan Pada Puskesmas Lisu Kec. Tanete Riaja Kab. Barru Tahun 2010

Sampel	Nilai Kemampuan mengontrol Badan		Selisih
	Pretest	Posttest	
1	4	4	0
2	4	12	8
3	4	4	0
4	10	12	2
5	10	12	2
6	10	12	2
7	7	7	0
8	2	2	0
9	2	2	0
10	2	2	0
11	2	2	2
12	0	2	2
13	0	2	2
14	0	2	2
15	0	2	2
16	0	2	2
17	0	2	2
18	0	6	6
19	0	6	6
20	0	6	6
Rerata	2.85	5.05	2.20
SD	3.63	3.94	0.31

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan adanya perubahan rerata nilai kemampuan mengontrol badan dari 2.85 pada *pretest* menjadi 5.05 pada *posttest*, dengan selisih rata-rata setelah diberikan pemijatan sebesar 2.20. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian pemijatan dapat menambah kemampuan mengontrol badan pada bayi usia 6-12 bulan.

Pada uji statistik juga diperoleh penambahan secara signifikan pada kemampuan mengontrol lengan bayi usia 6-12 bulan sebelum dan sesudah pemberian pemijatan.

Tabel 4. Distribusi Nilai Kemampuan Mengontrol Badan Sebelum dan Sesudah pada Pemberian Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Motorik Kasar Dan Halus pada Bayi Usia 6-12 Bulan Pada Puskesmas Lisu Kec. Tanete Riaja Kab. Barru Tahun 2010

Pemberian Pemijatan				Selisih rata-rata	p	Ket.
Sebelum		Sesudah				
Rerata	SD	Rerata	SD			
2.85	3.63	5.05	3.94	2.20	0.001	S

Hasil uji *wilcoxon* pada kemampuan mengontrol badan bayi usia 6-12 tahun sebelum dan sesudah pemberian pemijatan menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p = 0.001 < 0.05$ ) dengan selisih rata-rata 2.20.

### Kemampuan Mengontrol Tungkai Sebelum dan Sesudah Pemberian Pemijatan

Data yang diperoleh adalah nilai perkembangan motorik berupa kemampuan mengontrol tungkai sebelum dan sesudah pemijatan. Pengukuran kemampuan mengontrol tungkai dilakukan dua kali dengan menggunakan skala *Bayley*.

Tabel 5. Distribusi Nilai Kemampuan Mengontrol Tungkai dan Sebelum dan Sesudah Pada Pemberian Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Motorik Kasar Dan Halus pada Bayi Usia 6-12 Bulan Pada Puskesmas Lisu Kec. Tanete Riaja Kab. Barru Tahun 2010.

Sampel	Nilai Kemampuan mengontrol Tungkai		Selisih
	Pretest	Posttest	
1	2	3	1
2	2	4	2
3	2	3	1
4	2	3	1
5	2	6	4
6	2	3	1
7	2	2	0
8	4	4	0
9	4	4	0
10	1	1	0
11	4	4	0
12	2	4	2
13	2	4	2
14	2	4	2
15	1	1	0
16	1	1	0
17	2	4	2
18	2	6	4
19	2	6	4
20	2	6	4
Rerata	2.05	3.65	1.60
SD	1.28	1.60	0.32

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan adanya perubahan rerata nilai kemampuan mengontrol tungkai dari 2.05 pada *pretest* menjadi 3.65 pada *posttest*, dengan selisih rata-rata setelah diberikan pijatan sebesar 1.60. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian pijatan dapat menambah kemampuan mengontrol tungkai pada bayi usia 6-12 bulan. Pada uji statistik juga diperoleh penambahan secara signifikan pada kemampuan mengontrol tungkai bayi usia 6-12 bulan sebelum dan sesudah pemberian pijatan.

Tabel 6. Distribusi Nilai Kemampuan Mengontrol Tungkai dan Sebelum dan Sesudah Pemberian Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Motorik Kasar dan Halus Pada Bayi Usia 6-12 Bulan Pada Puskesmas Lisu Kec. Tanete Riaja Kab. Barru Tahun 2010.

Pemberian Pijatan				Selisih rata-rata	p	Ket.
Sebelum		Sesudah				
Rerata	SD	Rerata	SD			
2.05	1.28	3.65	1.60	1.60	0.001	S

Hasil uji *wilcoxon* pada kemampuan mengontrol tungkai bayi usia 6-12 tahun sebelum dan sesudah pemberian pijatan menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p= 0.001 < 0.05$ ) dengan selisih rata-rata 1.60.

#### Kemampuan Mengontrol Koordinasi Jari Tangan Sebelum dan Sesudah Pemberian Pijatan

Pengukuran kemampuan mengontrol koordinasi jari tangan dilakukan dua kali dengan menggunakan skala *Bayley*. Tabel 7 menunjukkan adanya perubahan rerata nilai kemampuan mengontrol koordinasi jari tangan dari 1.60 pada *pretest* menjadi 2.55 pada *posttest*, dengan selisih rata-rata setelah diberikan pijatan sebesar 0.95. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian pijatan dapat menambah kemampuan mengontrol koordinasi jari tangan pada bayi usia 6-12 bulan. Pada uji statistik juga diperoleh penambahan secara signifikan pada kemampuan mengontrol koordinasi jari tangan bayi usia 6-12 bulan sebelum dan sesudah pemberian pijatan.

Tabel 7. Distribusi Nilai Kemampuan Mengontrol Koordinasi Jari Tangan Sebelum dan Sesudah Pemberian Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Motorik Kasar dan Halus Pada Bayi Usia 6-12 Bulan Pada Puskesmas Lisu Kec. Tanete Riaja Kab. Barru Tahun 2010

Sampel	Nilai Kemampuan mengontrol Koordinasi Jari Tangan		Selisih
	Pretest	Posttest	
1	2	3	1
2	1	3	2
3	2	3	1
4	1	2	1
5	1	2	1
6	2	2	0
7	1	1	0
8	1	4	3
9	1	4	3
10	1	1	0
11	1	4	3
12	2	4	2
13	2	4	2
14	2	4	2
15	2	2	0
16	2	2	0
17	2	4	2
18	2	2	0
19	2	2	0
20	2	2	0
Rerata	1.60	2.55	0.95
7SD	1.08	1.39	0.31

Tabel 8. Distribusi Nilai Kemampuan Mengontrol Koordinasi Jari Tangan Sebelum dan Sesudah Pemberian Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Motorik Kasar dan Halus pada Bayi Usia 6-12 Bulan Pada Puskesmas Lisu Kec. Tanete Riaja Kab. Barru Tahun 2010

Pemberian Pemijatan				Selisih rata-rata	p	Ket.
Sebelum		Sesudah				
Rerata	SD	Rerata	SD			
1.60	1.08	2.55	1.39	0.95	0.004	S

Hasil uji *wilcoxon* pada kemampuan mengontrol tungkai bayi usia 6-12 tahun sebelum dan sesudah pemberian pijatn menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p= 0.004 <0.05$ ) dengan selisih rata-rata 0.95.

## PEMBAHASAN

### Kemampuan Mengontrol Lengan Sebelum dan Sesudah Pemijatan

Untuk memastikan bahwa pemberian pemijatan dapat digunakan sebagai parameter perubahan kemampuan mengontrol lengan bayi usia 6-12 bulan, maka sebelum dilakukan pemijatan dilakukan pengukuran terhadap kemampuan mengontrol lengan. Setiap sampel (bayi) diberi kan intervensii berupa pemijatan secara teratur dan berirama pada daerah tubuh dan anggota gerak (seluruh tubuh) selama 10-15 menit dengan frekuensi 2 kali sehari selama dua bulan. Setelah diberikan pemijatan selama dua bulan, maka dilakukan pengukuran terhadap kemampuan mengontrol lengan. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan mengontrol lengan sebelum dan sesudah pemberian pemijatan.

Berdasarkan analisis data, menunjukkan adanya perbedaan kemampuan mengontrol lengan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hasil uji dapat disimpulkan bahwa pemberian perlakuan pemijatan dengan cara stimulasi dengan tekanan ringan atau berupa elusan dengan menggunakan telapak tangan atau jari berupa gerakan secara teratur dan berirama pada daerah

tubuh dan anggota gerak mempunyai pengaruh terhadap penambahan kemampuan mengontrol lengan pada bayi berusia 6-12 bulan.

Hasil analisis terhadap selisih rata-rata kemampuan mengontrol lengan sebelum dan sesudah pemberian pemijatan memperlihatkan adanya selisih yang besar sehingga pemberian pemijatan pada bayi usia 6-12 bulan sangat efektif untuk menambah kemampuan mengontrol lengan. Hal tersebut dapat dicapai karena dengan pemberian pemijatan akan merangsang peredaran darah dan merubah energi karena adanya gelombang oksigen yang segar akan lebih banyak dikirim ke otak dan keseluruh tubuh. Pemijatan dapat pula menghasilkan efek biokimia berupa peningkatan kadar serotin yang dapat menghasilkan efek fisik pada bayi berupa pertumbuhan yang optimal sehingga kemampuan mengontrol lengan bertambah. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Ina Rosalina (2007) yang menyatakan bahwa pijat dapat mempengaruhi sistem saraf dari tepi sampai ke pusat. Adanya tekanan pada reseptor saraf di kulit akan menyebabkan pelebaran vena, arteri dan kapiler sehingga akan menghambat penyempitan, merileksasikan ketegangan otot, melambatkan detak jantung dan meningkatkan gerakan usus di saluran cerna. Akibat reaksi pemijatan tersebut akan menyebabkan kebutuhan nutrisi meningkat sehingga terjadi pertumbuhan organ dengan optimal terutama sistem motorik sehingga kemampuan bayi untuk mengontrol lengannya bertambah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian pemijatan dapat mengoptimalkan pertumbuhan fisik bayi secara tidak langsung khususnya kemampuan mengontrol lengan.

### **Kemampuan Mengontrol Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian Pemijatan**

Berdasarkan analisis data, menunjukkan adanya perbedaan kemampuan mengontrol badan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hasil uji dapat disimpulkan bahwa pemberian intervensi pemijatan dengan cara stimulasi dengan tekanan ringan atau berupa elusan dengan menggunakan telapak tangan atau jari berupa gerakan secara teratur dan berirama pada daerah tubuh dan anggota gerak (seluruh tubuh) yang dilakukan selama 10-15 menit dengan frekuensi 2 kali sehari selama dua bulan mempunyai pengaruh terhadap penambahan kemampuan mengontrol badan pada bayi berusia 6-12 bulan.

Hasil analisis terhadap selisih rata-rata kemampuan mengontrol badan sebelum dan sesudah pemberian pemijatan memperlihatkan adanya selisih yang besar sehingga pemberian pemijatan pada bayi usia 6-12 bulan sangat efektif untuk menambah kemampuan mengontrol badan. Hal tersebut dapat dicapai karena pada pemijatan dapat mempengaruhi sistem saraf baik saraf tepi maupun pusat. Tekanan pada saraf di kulit akan menyebabkan pelebaran vena, arteri dan kapiler sehingga akan menghambat penyempitan, merileksasikan otot, memperlambat denyut jantung dan meningkatkan gerakan usus di saluran cerna. Pemijatan juga akan meningkatkan hormon katekolamin (epinefrin dan norepinefrin) yang berfungsi memacu pertumbuhan bayi sehingga bayi akan lebih cepat menyesuaikan diri dengan lingkungannya sehingga lebih mudah untuk melakukan kontrol terhadap badannya. Pemijatan juga memberikan pengaruh terhadap otot, yaitu terjadinya penarikan ke arah samping dan memanjang. Keadaan tersebut akan meningkatkan mikrosirkulasi yang menyebabkan otot menjadi rileks, fleksibilitas meningkat dan integritas jaringan bertambah serta mudah melepaskan racun sebagai sisa pembakaran sehingga kerja otot semakin baik terutama dalam membantu dan mengarahkan anggota gerak dan tubuh dalam bergerak sehingga mudah terkontrol (Ina Rosalina, 2007). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian pemijatan dapat meningkatkan kemampuan mengontrol badan bayi usia 6-12 bulan.

### **Kemampuan Mengontrol Tungkai Sebelum dan Sesudah Pemberian Pemijatan**

Berdasarkan hasil analisis data, menunjukkan adanya perbedaan kemampuan mengontrol tungkai sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hasil uji analisis terhadap selisih rata-rata kemampuan mengontrol tungkai sebelum dan sesudah pemberian pemijatan memperlihatkan adanya selisih yang besar sehingga pemberian pemijatan pada bayi usia 6-12 bulan sangat efektif untuk menambah kemampuan mengontrol tungkai. Hal tersebut di atas dapat dicapai karena pemijatan dapat mempengaruhi motor learning. Pada dasarnya bahwa proses perkembangan dipengaruhi oleh 4 faktor yakni genetic, maturasi, lingkungan dan kultur. Salah satu faktor yang mempengaruhi maturasi adalah reflex dan reaksi motor learning, komponen ini merangsang kematangan atau maturasi pada system saraf (Donna Cech, 1995). Faktor lain yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan bayi adalah faktor hormonal seperti hipofisis yang akan berpengaruh terhadap pertumbuhan jumlah sel tulang dan hormon tiroid yang berpengaruh

terhadap pertumbuhan dan kematangan tulang. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat Bambang Trijaya (2008) yang menyatakan bahwa perubahan tubuh berlangsung karena pengaruh hormon kelamin dan hipofisi yang pada permulaan terdapat penambahan berat badan disertai dengan penambahan panjang badan. Adanya pertumbuhan terhadap tulang di atas, akan mempengaruhi pada kemampuan anak untuk melakukan aktivitasnya dengan menggunakan tungkai. Penggunaan tungkai pada bayi dengan pertumbuhan tulang yang baik dengan disertai pertumbuhan dan perkembangan pada jaringan otot akan memudahkan anak untuk melakukan gerakan pada tungkainya sehingga bayi tersebut dengan mudah dapat melakukan kontrol terhadap gerakan-gerakan tungkai. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian pemijatan akan memberikan manfaat yang besar terhadap kemampuan mengontrol tungkai pada bayi usia 6-12 bulan.

### **Kemampuan Mengontrol Koordinasi Jari Tangan Sebelum dan Sesudah Pemberian Pemijatan**

Berdasarkan analisis data, menunjukkan adanya perbedaan kemampuan mengontrol koordinasi jari tangan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hasil analisis terhadap selisih rata-rata kemampuan mengontrol koordinasi jari tangan sebelum dan sesudah pemberian pemijatan memperlihatkan adanya selisih yang cukup signifikan sehingga pemberian pemijatan pada bayi usia 6-12 bulan sangat efektif untuk menambah kemampuan mengontrol koordinasi jari tangan. Hasil analisis tersebut di atas dicapai karena pada pemijatan akan memberikan pengaruh pada anak khususnya pada sistem saraf dan otot. Kemampuan mengontrol koordinasi jari tangan adalah suatu gerakan yang sangat rumit mengingat gerakan pada jari tangan melibatkan banyaknya komponen otot yang bekerja. Pemberian pemijatan pada anak akan mempengaruhi sistem tulang dan otot yang mana kedua sistem tersebut sangat dibutuhkan dalam keterampilan motorik seseorang bayi yang pada prinsipnya berkembang sejalan dengan kematangan saraf dan otot. Terhadap otot, yaitu terjadinya penarikan ke arah samping dan memanjang. Keadaan tersebut akan meningkatkan mikrosirkulasi yang menyebabkan otot menjadi rileks, fleksibilitas meningkat dan integritas jaringan bertambah. Selain itu pemijatan menyebabkan bertambahnya ukuran/dimensi otot akibat bertambahnya sel-sel dan bertambah besarnya sel-sel serta bertambahnya jaringan interseluler (Edwin Tohaga, 2008).

Bertambahnya pertumbuhan otot-otot dan saraf pada tangan bayi akan meningkatkan kemampuan koordinasinya sehingga gerakan yang terjadi pada jari tangan dapat dikontrol dengan baik karena adanya pola interaksi yang kompleks dari bagian dan sistem dalam tubuh seperti otot dan sistem tulang/rangka yang di kontrol oleh otak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian pemijatan akan memberikan manfaat yang besar terhadap kemampuan mengontrol koordinasi jari tangan pada bayi usia 6-12 bulan.

Dari hasil penelitian tersebut terdapat sekitar 80% kelompok sampel yang mengalami peningkatan kemampuan motorik baik itu mengontrol lengan, tungkai, badan maupun koordinasi jari-jari sedangkan sekitar 40% kelompok sampel yang tidak mengalami perubahan kemampuan motorik hal ini disebabkan karena:

1. Kurang intensifnya pelaksanaan pijat bayi akibat control peneliti yang tidak efektif karena jarak dari tempat penelitian dengan tempat domosili maupun tempat kerja peneliti terbilang jauh.
2. Latar belakang pekerjaan/rutinitas dari responden yang berbeda sehingga pelaksanaan pijat bayi kurang efektif.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **Kesimpulan**

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sampel yang didapatkan memiliki umur 6-10 bulan dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 9 orang ( 45% ) dan perempuan sebanyak 11 orang ( 55% ).
2. Pemberian pemijatan dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan mengontrol lengan bayi usia 6-10 bulan.
3. Pemberian pemijatan dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan mengontrol badan bayi usia 6-10 bulan.
4. Pemberian pemijatan dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan mengontrol tungkai bayi usia 6-10 bulan.
5. Pemberian pemijatan dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan mengontrol koordinasi jari tangan bayi usia 6-10 bulan.



**Saran**

1. Oleh karena pemberian pemijatan mempunyai manfaat atau pengaruh terhadap perkembangan motorik bayi berusia 6-12 bulan, khususnya terhadap kemampuan mengontrol lengan, badan, tungkai dan koordinasi jari tangan, maka seyogyanya perlu diberikan penyuluhan dan pelatihan mengenai manfaat pemijatan bayi terhadap orang tua dan calon ibu agar setiap bayi yang lahir dapat diperoleh pertumbuhan fisik yang optimal.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang pengaruh pemberian pemijatan terhadap peningkatan motorik kasar dan motorik halus pada bayi usia 6 – 12 tahun dengan metodologi penelitian yang lebih baik (berdasarkan kriteria berat badan lahir, riwayat persalinan dan usia), seperti instrument penelitian, serta jumlah sampel yang lebih banyak agar diperoleh tingkat validitas yang lebih baik.
3. Diharapkan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh pijat bayi terhadap perkembangan psiko motor dan mental anak.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amelia Amir, 2008, Pengaruh Senam Bayi Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Pada Bayi Usia 3 – 12 Bulan di RSIA SITTI KHADIJAH I MAKASSAR.
- Arisman, 2004, Gizi Dalam Daur Kehidupan. Penerbit buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Bambang Tridjaya, Si Jangkung dan Si Pendek, [www.ayahbunda-online.com](http://www.ayahbunda-online.com) <Acces at May 4 2010>
- Irwan. Perkembangan Motorik Halus. [www.DokterAnakku.com](http://www.DokterAnakku.com), < acces at September, 2008>
- Elizabeth B. Hurlock, 1998, Perkembangan Anak, Penerbit Erlangga, Jakarta, hlm. 115-116
- Erwin Tohaga, Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak Kita, [www.TripAdvisor.com](http://www.TripAdvisor.com) <Access at April, 3 2010>.
- F.J. Monks dkk, 2004. Psikologi Perkembangan. Penerbit ; Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Ina Rosalina, 2007, Fisiologi Pijat bayi, Trikarsa Multi Media, Bandung.
- Irawan, 2006. Perkembangan Motorik Halus dan Kasar, [www.dokteranakku.com](http://www.dokteranakku.com). Diakses Sunday, July 30, 2006.
- Moersintowarti B.N, 2002, Tumbuh Kembang Anak dan Remaja. Edisi I. IDAI Sagung Seto, Jakarta
- Neswroom, Latihan Menulis Untuk Mengembangkan Motorik Halus Anak. [www.Mediakita.com](http://www.Mediakita.com) <acces at Februari 15, 2010>
- Ferdinand, Augusty, 2006, Metode Penelitian Manajemen. Edisi 2. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- Radiarjuni, 2007. Pengaruh Baby Massage terhadap Frekuensi Permintaan ASI Usia 0-6 bulan di Posyandu Cendrawasih Desa Lipukasi Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru tahun 2007. Makassar
- Soekidjo Notoatmomo, 1993. Metodologi Penelitian Kesehatan. Penerbit ; Rhineka Cipta. Jakarta.
- Soetjiningsih. 1992. Tumbuh Kembang Anak. EGC. Jakarta
- Suharsimi Arikunto, 2002. Prosedur Penelitian. Penerbit ; Rhineka Cipta. Jakarta.
- Tiffany Field, 2004, Touch and Massage in Early Child Development, Johnson & Johnson Pediatric Institute, Miami.
- Utami Roesli, 2001. Pedoman Pijat Bayi. Trubus Agriwidya. Jakarta
- Yonathan Ramba dkk, 2000. Pengaruh Massage Terhadap Tumbuh Kembang Anak Normal Usia 1-6 Bulan. Depkes Pusat pendidikan Tebaga Kesehatan, Ujungpandang.