

# TINJAUAN ERGONOMI DAN ANTROPOMETRI PADA KAIN GENDONG TRADISIONAL (JARIK GENDONG)

Oleh:

**Enjia Octiva**

*Silver Internasional Clinic  
Tebet Raya, Jakarta Selatan*

**Hady Soedarwanto**

*Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif  
Universitas Mercu Buana Jakarta*

[enjiaoctiva11@gmail.com](mailto:enjiaoctiva11@gmail.com)

[hady.soedarwanto@mercubuana.ac.id](mailto:hady.soedarwanto@mercubuana.ac.id)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ke Ergonomi dan Antropometri alat bantu gendong yaitu Kain Gendong Tradisional (Jarik Gendong). Di era modern saat ini, penggunaan kain gendong tradisional (Jarik Gendong) tidak begitu lagi diminati, karena dianggap banyak kekhawatiran pengguna terhadap penggunaannya. Penelitian ini melakukan pengamatan kepada objek Kain Gendong Tradisional (Jarik Gendong) yang digunakan oleh ibu-ibu di era modern saat ini, untuk melihat kelebihan dan kekurangan dari Kain Gendong Tradisional.

Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dan wawancara kepada pengguna Kain Gendong Tradisional (Jarik Gendong).

**Kata kunci :** *Ergonomi dan Antropometri, Jarik Gendong, Era Modern.*

## ABSTRACT

*This research aims to knowing the Ergonomics and Anthropometry carrying tools namely Traditional Carrying Cloth (Jarik Gendong/ carrying). In The modern era, using Traditional Carrying Cloth (Jarik Gendong/ carrying) is no longer in demand, because it is considered a lot of user concern about its use. This research observes the object of the Traditional Carrying Cloth (Jarik Gendong) used by mothers in the modern era today, to see the advantages and disadvantages of the Traditional Carrying Cloth.*

*The research method used was observation and interviews with the traditional cloth carrier (Jarik Gendong) user.*

**Keywords :** *Ergonomic and Antropometri, Jarik Gendong, Modern era.*

---

## A. PENDAHULUAN

Menggendong merupakan cara terbaik yang dapat dilakukan oleh orang tua untuk menunjukkan rasa sayang kepada anak. Aktivitas ini biasanya dilakukan ketika anak membutuhkan dekapan dari

orang tuanya, baik saat menangis, meminta perlindungan, maupun pada saat anak tidur. Menggendong dapat memberikan kesehatan anak baik secara fisik, sosial dan emosional sehingga

dapat meningkatkan kualitas hidup pada anak.

Secara tradisional, masyarakat Indonesia menggunakan kain panjang yang dijadikan sebagai alat bantu untuk menggendong anak, yang dikenal dengan nama Jarik Gendong. Jarik (arti dalam Bahasa Jawa “aja gampang sirik/iri hati”) merupakan kain berukuran sekitar 0,7 x 2,5 meter atau 1,2 x 2 meter yang berhiaskan motif batik. Jarik biasanya digunakan masyarakat Jawa untuk pakaian sehari-hari sebagai kain penutup bagian bawah tubuh, kendati bisa juga difungsikan menjadi kain gendong. Hal yang membedakan fungsi jarik adalah ukurannya. Jarik untuk penutup bagian bawah tubuh biasanya lebih lebar, dengan ukuran 1,2 x 2 meter, sedangkan jarik yang digunakan untuk menggendong bisa menggunakan ukuran apapun.

Di era modern saat ini, penggunaan kain gendong tradisional (Jarik Gendong) tidak begitu lagi diminati. Karena dianggap banyak kekhawatiran pengguna terhadap penggunaannya, mulai dari kekhawatiran pengikatan yang tidak sesuai, posisi anak yang kurang nyaman dengan penggendong, dan kurang ergonomis untuk dijadikan sebagai alat bantu gendong di era saat ini. Sehingga mulai

mengalihkan kebiasaan menggendong anak dengan cara yang lebih modern, seperti penggunaan Baby Stroller dan Baby Carrier (gendongan modern yang sudah terstruktur) yang dianggap lebih praktis, tidak melelahkan, dan jauh lebih prestisius.

Namun, kegiatan gendong-menggendong anak dengan alat bantu gendong tidak sesederhana yang biasa dilakukan pada umumnya. Ada beberapa faktor dari menggendong anak yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang anak pada saat digendong, khususnya dari segi ergonomi, antropometri, dan fisiologi. Dengan demikian, riset Ergonomi dan Antropometri terhadap kain gendong tradisional (jarik gendong) ini perlu dilakukan, sebagai penelitian awal dan basis data dalam perancangan sebuah produk baru dengan menggunakan kain gendong tradisional (Jarik Gendong) sebagai bagian dari material, yang tetap memperhatikan aspek Ergonomi dan Antropometri.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan permasalahan untuk penelitian ini dirumuskan sebagai “Bagaimanakah Ergonomi dan Antropometri pada kain gendong tradisional (Jarik Gendong) untuk aktivitas menggendong di era saat ini?”

Mengingat luasnya permasalahan

dan cakupan obyek, penelitian ini dibatasi dalam lingkup sebagai berikut:

- a. Ukuran kain gendong tradisional (Jarik Gendong) yang di gunakan pada penelitian, yaitu 2,5 Meter X 70 cm.
- b. Bahan gendongan yang digunakan untuk penelitian yaitu Kain Katun 100%.
- c. Usia anak 4 bulan – 2 tahun, dengan berat bobot anak 5-10 kg.
- d. Ibu yang memiliki postur badan standar.

## **B. TINJAUAN PUSTAKA**

### Metode Menggendong

Menggendong merupakan cara alami untuk membantu bayi berpindah tempat (Zukunfat-Huber, 1999). Kegiatan menggendong pada dasarnya merupakan kegiatan alamiah bagi manusia dan berbagai spesies hewan, khususnya mamalia, dalam hal yang berhubungan dengan pemeliharaan anak. Akan tetapi, berbagai situasi dan kondisi yang berhubungan dengan keadaan, iklim, pola kelompok, dan lain sebagainya yang berulang di kalangan manusia menciptakan berbagai teknik, metode, bahkan alat bantu untuk menggendong.

Saat digendong, posisi bayi berada dalam dekapan orang tua dan terjadi kontak fisik antar bayi dengan si penggendong hal ini, sehingga dapat

membuat bayi merasa terjaga, nyaman, aman, dan akan memberikan kesempatan bagi bayi untuk melihat lingkungan disekitarnya. (Williams, 2012)

Menurut wawancara dengan Afifah Mu'minah (Certified Baby wearing Consultant), terdapat beberapa cara dan posisi untuk menggendong bayi, yakni:

#### *a. Cradling hold*

Metode ini memposisikan kepala dan leher bayi disangga oleh satu tangan peng-gendong, sementara punggung dan bokong disangga oleh lengan lainnya. Pada posisi ini, bayi ditempatkan menempel dengan dada penggendong, sedangkan bayi dapat secara langsung menatap atau berinteraksi dengan wajah penggendong. Dengan demikian, tercipta kedekatan antara bayi dengan penggendong. Metode ini terhitung sebagai metode yang nyaman, aman, serta dapat menyangga tulang bayi yang masih rapuh, sehingga cocok untuk bayi usia 0-3 bulan.

#### *b. Front carry (kangguru)*

Metode ini memposisikan tubuh bagian depan bayi menempel pada dada penggendong dengan posisi tegak, sementara kaki bayi yang terbuka berada dalam keadaan setengah tertekuk dengan lutut sedikit naik ke atas seperti jongkok. Pada posisi ini, tubuh bayi ditopang oleh

gendongan. Meskipun dianggap kurang baik, nyatanya posisi ini adalah posisi yang paling aman sehingga dapat digunakan untuk segala usia, khususnya usia 0-12 bulan, bahkan bisa digunakan bagi bayi premature yang kondisi tulangnya lebih rawan ketimbang bayi lahir normal. Hal ini dikarenakan posisi Kangguru ini merupakan posisi alami anak, sehingga tulang selangkang anak tidak dipaksa untuk lurus seperti duyung yang justru akan membuat tulang kaki anak tumbuh secara abnormal.

*c. Hip carry*

Pada posisi ini, anak digendong di panggul kiri atau kanan, baik dengan atau tanpa gendongan. Untuk bisa menggunakan posisi ini, kepala dan tulang punggung anak harus terlebih dahulu bisa tegak sempurna, sehingga hanya cocok untuk usia di atas 5 bulan. Posisi ini memberi keleluasaan anak untuk bergerak dan melihat ke segala arah, sehingga cocok untuk mengembangkan aspek kognitif, motorik, maupun fisik anak. Kendati demikian, penggendong harus berhati-hati untuk menjaga serta menjaga gerak dan posisi anak, serta memastikan kelancaran sirkulasi udara pada punggung anak.

*d. Back carry*

Posisi bayi dalam metode ini

hampir sama dengan posisi kangguru maupun hip carry, hanya saja bayi diletakkan di punggung penggendong, biasanya ditopang dengan gendongan. Bagi orang tua, posisi ini sangat nyaman karena membuat orang tua merasa lebih ringan saat membawa bayi. Untuk bisa digendong dengan cara ini, anak harus sudah memiliki tulang punggung dan otot kaki yang cukup kuat, sehingga cocok digunakan pada usia 8 bulan ke atas. Orang tua juga harus memperhatikan posisi anak sehingga tidak terjadi *hip-dysplasia* atau displasia pinggul.

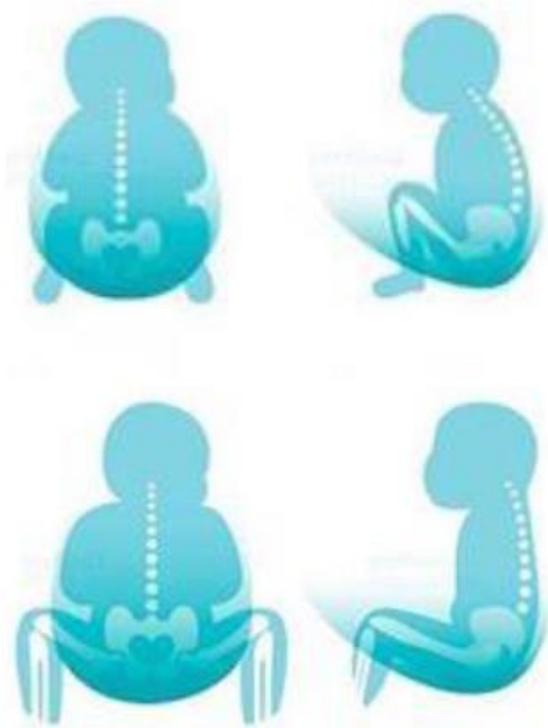
Faktor Ergonomi dan Antropometri pada Aktivitas Menggendong

Ergonomi merupakan sebuah aturan tentang optimalisasi fungsi manusia terhadap aktivitas yang dilakukan (Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan, dan Produktivitas Kerja, 2004)

Aplikasi ilmu ergonomi pada kegiatan menggendong ditujukan untuk membentuk kondisi yang EASNE yaitu efektif, aman, sehat, nyaman dan efisien. Posisi bagian-bagian tubuh manusia saat menggendong anak akan sangat mempengaruhi bentuk anatomi penggunanya, baik subyek/pelaku (penggendong) maupun obyek (yang digendong), terlebih jika dilakukan secara

berulang. Posisi menggendong yang tidak sesuai dengan fungsi akan memboroskan penggunaan energi dalam tubuh, dimana tubuh akan cepat lelah, dan hasilnya tidak optimal bahkan mencelakakan penggunaannya.

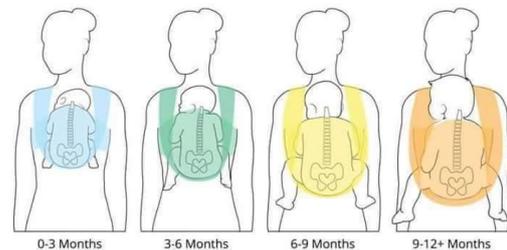
Bagi obyek yang digendong, yakni bayi hingga balita, posisi gendong ideal adalah yang mendukung posisi natural bayi, yaitu M-Shape, C-Shape pada bayi yang baru lahir, serta J-Shape pada bayi menuju balita. Posisi ini juga mendukung posisi nyaman untuk penggendong.



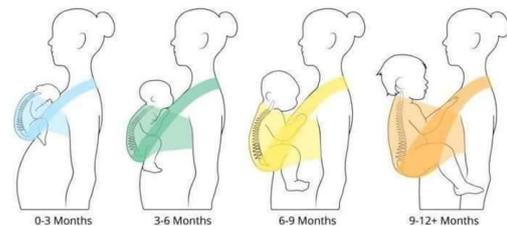
Gambar 1: Posisi duduk bayi ketika digendong

Menurut Afifah Mu'minah S.Ds (*Certified Babywearing Consultant*) aspek Ergonomi dan Antropometri kain Jarik gendong mengacu kepada anatomi anak. Pada usia 0-12 bulan, struktur tulang

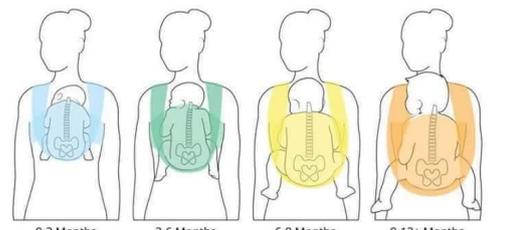
anak akan mengalami perubahan, sambungan tulang pangkat paha dengan tulang pinggang masih berbentuk tulang rawan sama seperti tulang hidung. Jika pertumbuhan tidak alami, maka perkembangan tulang anak akan tumbuh secara abnormal. Pada usia tersebut, dari tulang leher hingga punggung anak masih dibilang sebagai tulang lunak, sehingga posisi menggendong yang salah dapat memicu pembengkokan tulang leher dan punggung yang biasanya disebut dengan Total Kyphosis.



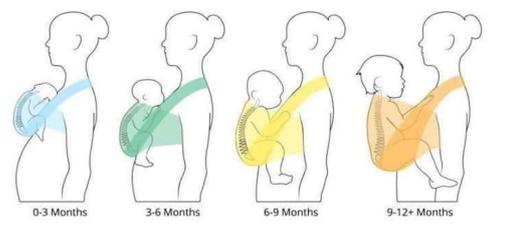
© Baby-Doo USA 2015



© Baby-Doo USA 2015



© Baby-Doo USA 2015



© Baby-Doo USA 2015

Gambar 2: Keterkaitan antara posisi menggendong dengan posisi tulang punggung anak  
(Sumber: Baby Doo USA, 2014)

### Prinsip dalam Menggendong Anak

Konsultan menggendong bayi dari Trainee School Of Babywearing UK, dr Astrid Pramardini, menjelaskan posisi menggendong agar bayi tetap merasa aman dan nyaman, terdapat lima aturan ketika menggendong yang sering di singkat TICKS.

1. Tight atau ketat, ialah kain gendongan harus dipasang dengan erat, sehingga bayi merasa seperti dipeluk.
2. In view at all times, Pastikan bayi selalu terlihat, tidak tenggelam dalam gendongan.
3. Close enough to kiss, Pastikan bayi sejauh jarak kecupan Anda saat digendong.
4. Keep chin off the chest, Pastikan dagu bayi tidak menempel ke dadanya agar saluran pernafasan tidak terganggu.
5. Supported back, Gunakan gendongan yang dapat menyangga punggung bayi sampai leher dengan sempurna.

### **C. METODE RISET**

Sebuah penelitian merupakan kegiatan ilmiah yang diorganisasikan dengan baik dan sistematis. Penelitian juga harus dilaksanakan dalam kerangka sistem yang rasional atau pola yang teratur. Seperti

yang dijelaskan Rohidi (2011:71) bahwa “rancangan penelitian yang baik adalah rancangan yang dengan jelas menguraikan tahapan-tahapan yang akan ditempuh dalam penelitian yang hendak dilakukan”.

Langkah pertama yang dilakukan peneliti yaitu menentukan jenis metode penelitian serta pendekatannya. Selanjutnya memilih berbagai teknik pengumpulan data yang memungkinkan peneliti mendapatkan informasi/data mengenai objek kajian. Data yang telah dikumpulkan dikoding dan diuji validitasnya. Setelah itu barulah melakukan analisis data. Adapun rumusan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### Jenis Penelitian

Analisis Penyajian Karakter Dan Alur Cerita Pada Komik Vulcaman-Z dilakukan dengan menggunakan metode Kualitatif. Penulis memilih metode kualitatif dalam penelitian ini dikarenakan hasil penelitian yang ingin dicapai berupa data deskriptif. Adapun hasil yang ingin dicapai berupa perubahan yang terjadi pada fungsi produk kaos pada club sepak bola.

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus. Studi kasus merupakan strategi penelitian dimana di

dalamnya peneliti menyelidiki secara cermat suatu program, peristiwa, aktivitas, proses, atau sekelompok individu. Kasus-kasus dibatasi oleh waktu dan aktivitas, dan peneliti mengumpulkan informasi secara lengkap dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data berdasarkan waktu yang telah ditentukan (Creswell, 2010:20).

Pendekatan studi kasus dipilih sesuai dengan sifat objek kajian yang spesifik, yaitu terbatas pada bagaimana perubahan fungsi penggunaan produk kaos club sepak bola pada penggemarnya. Seperti ungkapan Louis Smith, "kasus adalah suatu sistem yang terbatas (a bounded sistem)" (Denzin & Lincoln, 2009:300). Dengan demikian, faktor kunci dalam memahami sebuah kasus terletak pada keterbukaan (boundedness) dan pola-pola perilaku sistem" (Denzin & Lincoln, 2009:300).

#### 1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini lebih menekankan pada data empiris yang terjadi dilapangan. Adapun beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi.

#### 2. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini akan

dilakukan melalui tiga tahapan yaitu: tahap pengidentifikasian, tahap pengolahan, tahap penafsiran (Subana & Sudrajat, 2001: 145).

Pada tahap pertama dilakukan identifikasi data dengan mengumpulkan data verbal dan visual yang diperoleh melalui studi pustaka, observasi, wawancara dan audio & visual. Segala data yang ditemukan di lapangan dikelompokkan kedalam berbagai folder sesuai dengan jenisnya. Data-data serta folder-folder yang telah dibuat diberi judul untuk membantu proses pencariannya ketika dibutuhkan.

Tahap kedua dilakukan klasifikasi serta pengolahan data. Proses klasifikasi data dilakukan dengan menggunakan sistem koding. Tahap ini dimulai dengan memilih atau mengelompokkan data penelitian yang telah diidentifikasi sesuai dengan jenis dan sifat data, setelah itu diadakan seleksi data. Seleksi data dilakukan dengan menyisihkan data yang kurang relevan dan berkontribusi atas kebutuhan data pada pokok bahasan.

Tahapan selanjutnya melakukan uji validitas terhadap data-data yang ditemukan. Pada penelitian ini, validitas data diuji dengan menggunakan teknik triangulasi. Jenis triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi metode/ teknik pengumpulan data dan triangulasi

sumber. Triangulasi metode dilakukan dengan melihat kesesuaian data dari tiga jenis teknik pengumpulan data, yaitu dari observasi, wawancara, dan dokumen. Selain itu, triangulasi sumber dilakukan dengan melihat kesesuaian informasi yang disampaikan oleh narasumber yang diwawancarai.

Tahap terakhir dilakukan analisis data sesuai dengan teori-teori yang sudah ditetapkan sebelumnya. Penelitian ini menekankan pada analisis dekonstruksi penafsiran kembali tentang fungsi produk kaos berdasarkan dari dua sisi yang berbeda. Dalam hal ini teori dekonstruksi digunakan untuk membedah kasusnya.

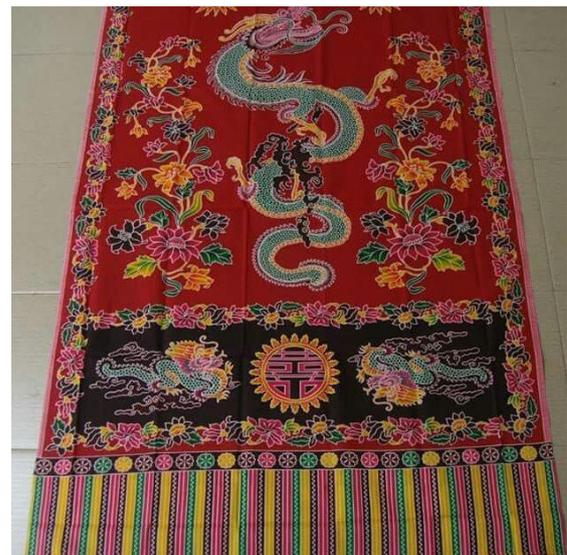
#### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### Material dan Ukuran Jarik Gendong

Kain jarik gendong tradisional umumnya berukuran 70-80 cm x 250 cm, yang terbuat dari material 100 % katun. Selain karena faktor kemudahan akses dan kenyamanan penggunaan, pemilihan material ini juga berhubungan dengan penggunaan teknik tekstil yang umumnya didapati untuk menghias kain jarik gendong tradisional, yakni teknik batik atau tenun lurik.

Saat ini, di pasaran, kain jarik gendong dengan material katun masih banyak didapati, kendati sudah ditemukan jarik gendong yang

menggunakan material lain seperti Kaos, PE Double, bahan campuran (Katun dan polyester) dan bahan lainnya. Teknik hias yang digunakan juga tidak lagi hanya batik atau lurik, tetapi juga teknik sablon dan printing/cetak. Hal ini juga berpengaruh terhadap pemilihan material, karena teknik tersebut tidak mengharuskan pengerjaan pada material alam seperti katun.



Gambar 3: Jarik gendong tradisional  
(Sumber: deskgram.net)

Sebagaimana dilansir dari situs healthmeup.com, kelebihan dari pemilihan bahan Katun untuk dijadikan material Jarik Gendong adalah:

- a. Tidak lembab, bahan katun mampu menyerap keringat sehingga kulit dapat meminimalkan pertumbuhan bakteri dan ragi.
- b. Lembut
- c. Non-alergenik, bahan katun terbuat dari serat kapas merupakan serat yang alami sehingga tidak akan

menyebabkan alergi pada kulit.

- d. Kuat, serat kapas yang di pintal menjadi benang memiliki sifat yang kuat dan tahan lama.

Metode Menggendong dengan Jarik Gendong

Pada penelitian ini, dikumpulkan informasi melalui metode wawancara mengenai metode menggendong yang digunakan dengan alat bantu Kain Jarik Gendong.

Pada observasi ini, dilakukan wawancara terhadap tiga narasumber yakni Ibu Fitriah (26), Ibu Elsa (48), Ibu Yanti (35), dan Ibu Widya (24). Wawancara dilakukan untuk menanyakan metode dan posisi

menggendong yang paling dianggap ideal oleh ketiga ibu tersebut. Berdasarkan hasil wawancara, dilakukan observasi untuk melihat teknik menggendong dengan kain jarik gendong, keterkaitan antara usia dan berat badan anak dengan metode menggendong, serta kelebihan, kekurangan, dan aspek ergonomi terhadap metode/posisi menggendong tersebut.

a. Teknik Menggendong dengan Kain Jarik Gendong

Pada observasi terhadap langkah langkah penggunaan kain jarik gendong, peneliti melakukan wawancara dan pengamatan kepada narasumber ibu Elfa (48 tahun) yang memiliki 3 orang anak.

Tabel 1. Langkah Penggunaan Kain Jarik Gendong

Langkah	Gambar	Keterangan	Hasil observasi
1		Kain disampirkan secara asimetris di salah satu bahu, sementara tangan lainnya menggendong anak dengan menopang pada bagian bokong anak.	Ujung kain yang disampirkan di bahu dan jatuh di depan tubuh lebih pendek (sekitar 1/3) dari panjang kain.

2		<p>Kain yang lebih panjang di bagian belakang ditarik ke depan, hingga menutupi badan anak dari punggung hingga bagian bokong anak.</p>	
3		<p>Ujung kain yang lebih panjang diarahkan ke bagian bahu.</p>	
4		<p>Ujung kain yang lebih panjang diikatkan pada bagian pundak dengan cara dililitkan pada sisi kain yang lebih pendek di belakang pundak (punggung)</p>	
5		<p>Ujung kain yang lebih panjang disimpul di pundak, dengan bagian sisa kain menjuntai di punggung</p>	

Pada proses langkah penggunaan kain jarik, dilihat narasumber juga menggunakan ikatan lilit pada penggunaan kain jarik gendongnya, terlihat kain belum menyesuaikan bentuk badan penggendong.

Berdasarkan observasi, kain jarik gendong mengikuti struktur badan anak, akan tetapi tidak pada posisi yang tepat. Proses pengikatan dan posisi menggendong terlihat hanya nyaman bagi penggendong, padahal seharusnya alat bantu gendong dapat mendukung ergonomi pengguna, baik subyek (penggendong) maupun obyek (yang digendong).

Metode menggendong dengan jarik gendong di atas memiliki kelemahan yakni bebannya ditumpukkan dan bertumpu pada satu bahu, sehingga penggendong akan cepat merasakan lelah dan pegal pada bagian bahu saat menggendong anak. Oleh karena itu, dikembangkan dua teknik menggendong yang berdasarkan pada teknik tersebut, yakni teknik Simpul Jangkar dan teknik No-Sew Sling dengan bantuan ring (cincin).

#### i) Teknik Simpul Jangkar

Pada teknik ini, ujung kain yang panjang diikatkan dengan ujung kain yang pendek yang tersampir di bahu dengan simpul jangkar yang biasa ditemukan pada saat

mengikat pangkal tongkat pada tali-temali pramuka. Berbeda dengan simpul standar jarik gendong yang biasanya berlokasi di pundak, simpul ini ditalikan di bagian depan bahu, yakni di atas dada.



Gambar 4: Teknik pengikatan simpul jangkar pada gendongan  
(Sumber: Bunda Inovatif Anak Kreatif)



Gambar 5: Anatomi Gendongan dengan Jarik menggunakan Teknik Simpul Jangkar  
(Sumber: Indonesia Babyweares)

Gendongan dengan simpul jangkar ini membebaskan kedua tangan penggendong untuk lebih leluasa bergerak ketika sedang menggendong anak dengan menggunakan kain gendong saat beraktivitas. Selain itu,

teknik simpul jangkar ini mengikuti bentuk anatomi bahu penggendong sehingga pada tumpuhan bahu penggendong tidak cepat merasa pegal ataupun lelah.

Bagi anak sendiri, ikatan simpul ini sangat aman. Penggendong tidak perlu khawatir anak akan tergelincir/merosot, dan khawatir ikatan tidak akan kuat.

ii) Teknik No-Sew Sling

Sama dengan teknik simpul jangkar, ikatan pada teknik ini juga berlokasi di depan dada. Namun, berbeda dengan teknik tersebut, pada teknik ini tidak dikenal ikatan atau simpul, melainkan menggunakan alat bantu berupa ring untuk menyatukan kedua ujung kain.



Gambar 6: Cara menggendong dengan teknik No Sew Sling (Sumber: The Arsalan Family Journal)

Teknik No-sew Sling merupakan Teknik ikatan ini aman untuk menggendong anak usia 0-5 bulan.

Teknik ini bisa dikatakan mengikuti perkembangan jaman, karena meskipun menggunakan kain tradisional sebagai alat bantu untuk menggendong, akan tetapi terlihat lebih modis dan modern dengan tambahan ring untuk membantu pengikatan.



Gambar 7: Anatomi Gendongan dengan Jarik menggunakan Teknik Ring Sling/ No-sew Sling (Sumber: Indonesia Babyweares)

b. Keterkaitan antara Usia dan Berat Badan Anak dengan Metode Ideal Menggendong

Dari hasil wawancara, berikut disampaikan data mengenai narasumber dan obyek amatan.

Tabel 1. Keterkaitan antara Usia Anak dan Metode Ideal Menggendong Menurut Narasumber

Nama Subyek	Usia	Usia Anak	Berat badan anak	Metode Ideal
Fitriah	26	15 bulan	9,8 kg	Hip carry
Elsa	48	10 bulan	9,2 kg	Hip carry
Yanti	35	7 bulan	8,8 kg	Cradling hold
Widya	24	8 bulan	8 kg	Cradling hold

Dari hasil wawancara, ditemukan dua posisi menggendong yang paling dianggap ideal oleh narasumber, yakni metode hip carry (Ibu Fitriah dan Ibu Elsa) serta metode cradling hold (Ibu Yanti dan Ibu Widya).

Dari hasil wawancara, terlihat keterkaitan antara usia anak dengan metode menggendong yang digunakan. Untuk anak usia muda (7-8 bulan), metode cradling hold yang membuat anak berada pada posisi J-shape di depan tubuh penggendong, yakni dengan kedua kaki terjulur di depan tubuh, menjadi metode yang ideal. Sedangkan untuk anak usia yang lebih tua (10-15 bulan), metode hip carry yang membuat anak berada pada posisi M-shape dianggap sebagai posisi yang ideal.

Hal ini dapat dihubungkan dengan

bobot, tinggi, serta kemampuan anak pada usia yang bersangkutan. Anak yang berusia lebih tua cenderung lebih aktif dan tidak butuh waktu lama untuk digendong. Posisi anatomi M-shaped membuatnya lebih kokoh dan stabil menggantung pada sang penggendong. Berat badan anak yang lebih terdistribusi secara merata pada tubuh penggendong, serta tangan dan lengan penggendong yang tidak perlu menahan bokong sang anak, membuat penggendong merasa lebih nyaman dan mengurangi sakit pada bahu.

#### c. Kekurangan dan Kelebihan Metode Menggendong

Pada tabel berikut ini, disampaikan kekurangan dan kelebihan masing-masing metode berdasarkan wawancara terhadap narasumber.

Tabel 1. Kekurangan, Kelebihan, dan Tinjauan Aspek Ergonomi Metode Menggendong

Metode	Kelebihan	Kekurangan
a. <i>Hip carry</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posisi nyaman bagi penggendong</li> <li>- anak terasa lebih enteng</li> <li>- posisi kaki anak <i>M-Shape</i> membuat anak lebih betah digendong dalam waktu yang cukup lama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bagian bahu dan pinggang samping penggendong mudah pegal, karena beban anak saat menggendong</li> <li>- adanya kekhawatiran anak akan merosot jika menggunakan jarik gendong</li> <li>- kain jarik tidak digunakan untuk berpergian, hanya untuk di rumah.</li> </ul>
b. <i>Cradling Hold</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posisi nyaman bagi penggendong</li> <li>- Anak lebih cepat tidur</li> <li>- Anak lebih tidak mudah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tidak bisa digunakan dalam jangka waktu lama karena bobot anak membuat bahu pegal</li> </ul>

	<p>merosot dibandingkan dengan posisi lain</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lengan mudah lelah karena penggendong harus menahan beban anak</li> <li>- kain jarik tidak digunakan untuk berpergian, karena terkesan kuno</li> </ul>
---	--	---

Pada narasumber pertama penggunaan kain jarik lebih banyak digunakan dirumah, dan posisi Hip Carry yang digunakan untuk aktivitas sehari hari.

Penggunaan posisi Hip Carry sesuai dengan teori yang ada dalam aturan menggendong anak , dimana penggunaan posisi tersebut digunakan pada anak usia diatas 5 bulan, karena anak sudah mulai ingin mengenali lingkungan sekitarnya. Ibu Fitriah juga mengetahui posisi M-Shape sebagai posisi alamiah untuk kaki anak saat menggendong dimana dikatakan oleh Afifah Mu'minah S.Ds (Certified Babywearing Consultant).

Pada wawancara ini , ibu fitriah mengatakan jika hanya bisa menggunakan kain jarik gendong dengan posisi anak berada disebelah kiri saja, tidak bisa bergantian kesebelah kanan, karena sudah terbiasa menggendong anak disebelah kiri. Jika di lihat cara menggendong ibu fitriah belum sepenuhnya mengikuti aturan

menggendong TICKS, dimana pada posisi menggendong Hip Carry ibu fitriah tidak mendekapkan sepenuhnya badan anak dengan badan ibu, tangan anak pun dibiarkan keluar untuk anak bisa memegang sesuatu. Sedangkan pada teori yang ada posisi Hip Carry anak harus menempel dengan badan penggendong, gendongan pun harus ketat dan menopang seluruh punggung anak dengan sirkulasi udara yang baik.

Pada narasumber kedua & ketiga , posisi Cradling Hold dipilih untuk aktivitas menggendong dengan menggunakan Kain jarik.

Penggunaan posisi ini sepertinya tidak sesuai dilihat dari usia anak dimana pada narasumber kedua anak berusia 7 bulan & narasumber ketiga anak berusia 8 bulan, diketahui pada teori posisi menggendong anak yang baik bahwa posisi Cradling Hold hanya di peruntukan pada anak usia 0-3 bulan saja.

Dari hasil wawancara terlihat cara menggendong kedua narasumber pada

posisi tersebut kaki anak dipaksakan lurus tegak seperti duyung, dimana seharusnya kaki anak di biarkan berbentuk seperti katak (M-Shape) yang merupakan pertumbuhan alamiah dari kaki anak. Menggendong pada menggunakan posisi ini juga terlihat dimana kain jarik gendong tidak sepenuhnya menopang punggung anak yang seharusnya ada pada aturan menggendong TICKS dimana sebuah gendongan haruslah bisa Support Back yang dapat menyangga punggung hingga leher dengan sempurna.

c. Aspek Ergonomi dan Antropometri pada Penggunaan Kain Jarik Gendong



(Narasumber 1)

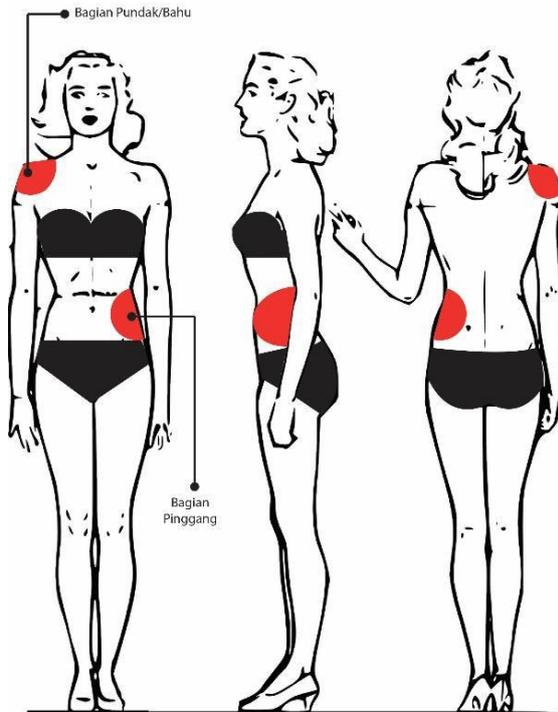


(Narasumber 2)



Gambar 8: Contoh menggendong bayi dari Narasumber

Hasil wawancara kepada pengguna kain jarik gendong mengenai kenyamanan dan keamanan penggunaan kain jarik , Narasumber 1, 2, dan 3 mengatakan jika menggunakan kain jarik dengan teknik ikatan lilit/menumpuk yaitu ikatan pada bagian belakang bahu untuk penggunaan kain jarik. Dari ke tiga narasumber mengatakan Kekhawatiran yang timbul saat penggunaan kain jarik gendong ialah takut anak merosot karena ikatan pada kain hanya dengan cara dililit dan ditumpukkan saja pada bagian bahu. dengan begitu keluhan yang di dapat dari narasumber 1 & 2 adalah rasa pegal pada bagian bahu dan pinggang saat menggendong menggunakan alat bantu gendong kain jarik yang membuat penggunaan kain jarik gendong jadi merasa tidak nyaman.



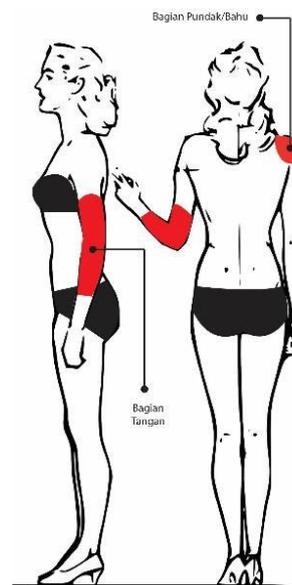
Gambar 9

Pada bagian bahu akan terasa lebih cepat pegal karena kain jarik hanya di tumpuk di satu bagian bahu saja, tidak dilebarkan sesuai dengan ukuran bahu penggandong. Pada bagian pinggang juga mudah lelah dikarenakan beban anak diletakan di bagian pinggang, dimana ikatan yang hanya di lilit saja membuat beban dipinggang terasa lebih berat.

Menurut dr Astrid Pramarini Trainee School Of Babywearing UK, keamanan menggandong akan terlaksana jika mengikuti aturan menggandong yaitu TICKS. Nyatanya dari hasil wawancara dengan beberapa narasumber tidak mengetahui aturan menggandong tersebut.

Pada narasumber ke 3 , rasa pegal

yang dirasakan lebih ke daerah salah satu tangan yang menahan beban anak saat di gendong. Narasumber mengatakan jika menggandong dengan menggunakan kain jarik gendong salah satu tangan pasti harus menahan beban badan anak, karena takut anak merosot jika badan anak tidak ditahan dengan tangan.



Gambar 10:

Jika dilihat dari penggunaan kain jarik gendong dengan pengetahuan yang diketahui oleh narasumber, Kain jarik gendong terkesan tidak ergonomis untuk dijadikan alat bantu menggandong. Karena lebih banyak kekhawatiran pengguna terhadap penggunaan kain jarik gendong tersebut, kekhawatiran anak akan merosot dan ikatan yang tidak kuat. Ketidaktahuan narasumber pada 5 aturan menggandong membuat kekhawatiran tidak terselesaikan, dan menganggap kain gendong tradisional

kurang ergonomis.

### **E. KESIMPULAN**

Berdasarkan seluruh hasil tahap penelitian yang telah dilakukan pada riset mengenai Tinjauan Ergonomi & Antropometri pada Kain Gendong Tradisional (Jarik Gendong), maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Sesuai dengan data yang diperoleh peneliti melalui metode observasi dan wawancara kepada pengguna kain jarik gendong, Ibu yang menggendong anak dengan menggunakan kain jarik gendong memiliki kekhawatiran akan keamanan pada penggunaan kain jarik gendong, khususnya rasa takut anak akan merosot ataupun mudah lepasnya simpul kain jarik saat digunakan.

Pada sisi Ergonomi dari observasi yang peneliti lakukan, melihat jika ke ergonomian ibu pada kain gendong tradisional di era modern saat ini belum dilakukan secara optimal oleh para penggunanya, baik dari segi keamanan mau pun dari segi kenyamanan penggunaan kain jarik gendong untuk beraktivitas. Ke-ergonomian kain jarik gendong di era modern saat ini haruslah bisa meyakinkan penggunanya untuk menghilangkan rasa kekhawatir yang lebih besar dibandingkan dengan manfaat yang di dapat dari penggunaan kain jarik gendong itu sendiri.

Penggunaan kain jarik gendong di era modern saat ini baiknya menggunakan 5 aturan TICKS dimana aturan tersebut sangat cocok digunakan untuk penggunaan alat bantu gendong di era modern saat ini, aturan tersebut bisa ergonomi karena menyesuaikan dengan penggunaannya.

Dari segi Antropometri, kain jarik gendong yang di gunakan oleh ibu sebagai alat bantu untuk menggendong masih belum memenuhi nilai penyesuaian struktur tubuh anak dan ibu saat menggunakan kain jarik gendong. Berdasarkan data aspek antropometri yang telah diperoleh dengan melakukan obeservasi penggunaan kain jarik gendong pada tubuh terhadap 3 orang narasumber, kain jarik dengan ukuran 2,5 m X 70 s/d 80 cm sebenarnya bisa dikatakan nyaman dan aman jika penggunaannya mengikuti struktur dimensi bahu pengendong dan posisi gendongan

mengikuti struktur tulang anak yang di gendong. Antropometri kain jarik gendong haruslah diketahui penggunaannya agar tercapai suatu kondisi yang enak, nyaman, aman, dan sehat bagi penggendong dan yang digendong agar dapat menciptakan kondisi kerja yang efisien dengan hasil yang efektif atau dengan kata lain adalah untuk mencapai

keadaan yang ergonomis.

Pada wawancara dengan beberapa narasumber, penggunaan kain jarik gendong tradisional juga lebih sering digunakan di rumah saja, bahkan dari beberapa narasumber tidak pernah menggunakan kain jarik saat berpergian. Karena motif dan warna yang ada pada kain jarik gendong tradisional terlihat belum bisa mengikuti perkembangan jaman disaat ini, penggunaan alat bantu gendong haruslah bisa dikenakan tidak hanya pada perempuan (ibu-ibu) saja, tetapi juga kepada laki-laki (bapak-bapak) agar mau menggunakan kain jarik sebagai alat bantu gendong saat berpergian. Oleh karena itulah mungkin sebabnya minat penggunaan kain jarik gendong sebagai alat bantu gendong untuk berpergian sangatlah berkurang di era modern saat ini, karena motif dan warna yang dinilai kuno dan tidak fashionable.

Pada penelitian ini, beberapa ibu masih banyak yang tidak mengetahui posisi yang sesuai dengan usai anak dan 5 aturan menggendong yang baik pada anak, yang dapat membuat kain jarik gendong lebih ergonomi jika mengetahui cara penggunaan yang tepat.

#### Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, maka peneliti merekomendasikan berupa

saran-saran sebagai berikut :

1. Diharapkan manfaat dari hasil riset ini, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan pembuatan produk pada tugas akhir peneliti.
2. Adanya edukasi pembelajaran mengenai aturan aturan menggendong yang bisa di pelajari oleh ibu di era modern saat ini, sehingga bisa mengetahui penggunaan kain jarik gendong yang baik dan benar sesuai dengan penggunaannya.
3. Dengan adanya pembelajaran mengenai cara menggendong diharapkan agar kekhawatiran terhadap penggunaan kain jarik gendong berkurang.
4. Diharapkan peneliti, dapat meneliti lebih jauh lagi tentang ke ergonomian kain jarik gendong pada beberapa posisi yang masih belum bisa dibahas.

#### **F. DAFTAR PUSTAKA**

- Geogernes, C. (2007). *How to Cheat in Adobe Flash CS3: The art of design and animation*. Oxford: Elsevier.
- Irawan, B. Tamara, P. (2013). *Dasar-Dasar Desain*. Jakarta: Griya Kreasi.
- Makan Komik. (2013). *Mastering Manga: A Mangaka's Survival Guide*. Surabaya: GentaCraft.
- McCloud, S. (2001). *Memahami Komik*. Jakarta: KPG Gramedia.
- Nasrullah, R. Novita Sari, Intan. (2012). *Komik sebagai Media Dakwah*:

- Analisis Semiotika Kepemimpinan Islam dalam Komik “Si Bujang”. *Journal for Homiletic Studies. Vol 6* (1) (2012). Diambil dari: <http://journal.uinsgd.ac.id/index.php/idaah/article/view/325/440> . (Oktober, 2017)
- Rusdi, N. & Muhamad, A.S. (2017). Pengantar Sistem Manufaktur. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Novianti, N. (2007). Dampak Drama, Anime, dan Musik Jepang Terhadap Minat Belajar Bahasa Jepang. *Vol 1* (2) (2007). Diambil dari: <http://journal.binus.ac.id/index.php/>.
- Septiadi, Ng., Surya, W. Suwasono., Agung, A. Cahyadi, J. (2016). “Perancangan Komik Strip Sebagai Media Layanan Masyarakat Untuk Bijak Dalam Bersosial Media”. Diambil dari: <https://www.neliti.com/publications/86489/perancangan-komik-strip-sebagai-media-layanan-masyarakat-untuk-bijak-dalam-berso> (Oktober, 2017).
- Tirtakusuma, G. (2013). Vulcaman-Z. Bandung: CV Curhat Anak Bangsa.
- Taiyo, A. (2013). Cara Mudah Menggambar Shoujo Manga. Jakarta: Transmedia Pustaka.
- Walker, B. (2002). The comics: since 1945. New York: Harry N. Abrams, Inc.
- Anonim. (2017). Penyajian. Diambil dari: <http://kbbi.kata.web.id/penyajian/> (November, 2017).
- Lie, C. (2014). Cara mendisain karakter komik yang sukses. Diambil dari: <https://www.kaskus.co.id/thread/53a9d11f902cfe26358b4614/cara-mendisain-karakter-komik-yang-sukses/> (November, 2017).
- Gardner, T. (2006). *Comic Vocabulary Definitions and Examples: Layout & Design*. Diambil dari: <http://www.readwritethink.org/files/resources/interactives/comic/comicdefinitions-design.pdf> (Desember, 2017).
- Gavaler, C. (2015). *Analyzing Comics 101 (Layout)*. Diambil dari: <https://thepatronsaintofsuperheroes.wordpress.com/2015/12/07/analyzing-comics-101-layout/> (Desember, 2017).
- Suzuki, M. (2016). *Chibi: The Japanese Word That's Cute And Offensive :The Origins, The Offensive, And The Otaku*. Diambil dari: <https://www.tofugu.com/japanese/chibi/>

