

Pengaruh Akupunktur terhadap Produksi Air Susu Ibu

Antonius Chandra, Hudori Urnar, Meliana Zailani
SMF Akupunktur Rumah Sakit Dr. Ciptomangunkusumo, Jakarta

ABSTRAK

Pemberian air susu ibu pada bayi sangat bermanfaat, baik dari segi gizi maupun segi ekonomi. Berbagai upaya dilakukan untuk menggalakkan pemberian ASI pada bayi, salahsatunya adalah dengan meningkatkan produksi ASI. Akupunktur merupakan salah satu alternatif untuk dapat meningkatkan produksi ASI. Adanya efek akupunktur dalam peningkatan produksi ASI dibuktikan dalam penelitian ini.

PENDAHULUAN

Air susu ibu, (selanjutnya ditulis ASI) merupakan sumber nutrisi terbaik bagi bayi, karena sifatnya yang alami dan komposisi yang lengkap dan sesuai bagi bayi^(1,2,3,4).

Dari survai yang dilakukan oleh Prawiro Sudirdjo (1984), tentang pemberian ASI oleh ibu-ibu di Jakarta, diketahui bahwa produksi ASI yang sedikit atau ASI yang tidak keluar sama sekali merupakan salah satu alasan penghentian pemberian ASI pada bayi (38%)⁽⁵⁾.

Dalam masa pembangunan ini, pemberian ASI pada bayi mempunyai anti ekonomi yang cukup besar, bila ditinjau dari jumlah susu yang dihasilkan, dan kualitas susu dan dari segi manfaat bagi kesehatan anak.

Akupunktur adalah suatu ilmu dan seni pengobatan tradisional Timur, dengan cara penusukan jarum akupunktur, atau pemanasan dengan moksa (ramuan daun yang dibakan) pada titik-titik khusus di permukaan tubuh. Dalam perkembangan selanjutnya dikenal berbagai variasi cara pengobatan akupunktur, antara lain^(6,7,8).

- akupresur
- sono-punktur
- akua-punktur
- elektro akupunktur
- *transcutaneus electro-stimulation*
- laser-punktur

Akupunktur dapat memberikan efek yang baik untuk pe

ingkatan produksi ASI⁽⁶⁾. Fava dkk., dalam laporannya menyatakan keberhasilan akupunktur dalam meningkatkan produksi ASI kurang lebih 78,9%^o

Penelitian yang dilaporkan dalam tulisan ini bertujuan untuk mengetahui efek akupunktur dalam meningkatkan produksi ASI.

TINJAUAN PUSTAKA

Menyusui bayi akan menghasilkan pertumbuhan bayi yang memuaskan bila produksi ASI cukup. Untuk membina dan memelihara kemampuan produksi ASI diperlukan beberapa upaya yaitu^(1,10).

- Memelihara kesehatan ibu baik jasmani maupun mental.
- Cukup makanan untuk memenuhi kebutuhan ibu sendiri, dan cukup tambahan untuk laktasi.
- Kontinuitas dalam menyusukan bayi sedapatnya dipertahankan.
- Menghindari pemberian makanan buatan bila tidak benar-benar diperlukan.
- Menyusukan bayi sedini mungkin, posisi menyusukan yang menyenangkan baik bagi ibu maupun bayinya.
- Menjauhkan diri dan perasaan kuatir, ketakutan, kegelisahan dan ketegangan jiwa lain.
- Mencegah terjadinya bendungan ASI.
- Melakukan persiapan menyusui sejak masa kehamilan. Kelenjar mammae sebenarnya merupakan kelenjar kulit

khusus, yang terletak di jaringan bawah kWit. Pada laki-laki, setelah pubertas, kelenjar ini tidak tumbuh lagi, sedangkan pada wanita tumbuh pesat pada saat pubertas^(11,12). Prolaktin, estrogen, progesteron, hidrokortison dan insulin meningkatkan komponen-komponen penyusun kelenjar mammae. Pertumbuhan sistem duktus tergantung pada estrogen, sedangkan pertumbuhan alveolus tergantung pada progesteron. Estrogen mempunyai efek sinergis dengan prolaktin dalam membentuk jaringan payudara, tetapi bersifat antagonis dalam sekresi ASI.

Selama kehamilan kelenjar mammae tumbuh dan berkembang pesat. Pada kehamilan normal pertumbuhan ini dikontrol oleh hormon-hormon dan ovarium, adrenal, hipofisis anterior dan plasenta yang semuanya bekerja secara sinergis⁽¹¹⁾.

Setelah persalinan, kelenjar mammae mulai menghasilkan susu yang kaya lemak, gula dan protein. Alveoli melebar seperti kantong dan tertegang karena berisi susu. Kolostrum merupakan susu yang pertama dikeluarkan, mengandung sedikit lemak dan lebih banyak protein dan susu biasa. Di samping itu juga mengandung imunoglobulin yang dapat memberi kekebalan kepada bayi terhadap infeksi bakteri^(13,14).

Proses awal laktasi dipengaruhi oleh interaksi hormon-hormon yang kompleks. Pada saat kelahiran, dengan terlepasnya plasenta terjadi penurunan kadar estrogen dan progesteron. Keadaan ini mempengaruhi kadar prolaktin yang adekuat dalam darah. Pada saat ini hormon kortiko-adrenal merangsang terjadinya awal proses laktasi. Produksi ASI tidak hanya dipengaruhi oleh prolaktin, tetapi juga oleh aktivitas hormon-hormon hipofisis anterior lainnya. Isapan bayi pada puting susu akan memberikan rangsangan terhadap hipofisis anterior dan menyebabkan lepasnya prolaktin ke dalam darah. Prolaktin dengan bantuan hormon-hormon lainnya akan merangsang alveoli untuk menghasilkan susu. Mekanisme ini dikenal sebagai Refleks Prolaktin⁽¹⁴⁾.

Cara-cara meningkatkan produksi ASI dengan cara akupunktur sudah dikenal sejak dahulu, hal ini dapat dilihat di dalam buku *Gatherings from outstanding acupuncturist and Great Compendium of acupuncture and moxibustion* yang terbit di Jaman Ming⁽¹⁵⁾. Menurut ilmu akupunktur air susu berasal dari Ci dan Sie di dalam meridian Cung dan Rca; bila Ci dan Sie berkurang atau tersumbat maka air susu juga akan berkurang atau tidak dihasilkan^(15,16). Dalam ilmu kedokteran, Ci dapat diidentifikasi dengan bio-energi, sedangkan Sie adalah darah.

Dasar pengobatan kurangnya produksi ASI adalah melancarkan Ci dan Sie⁽⁶⁾. Titik-titik akupunktur yang dipergunakan sangat bervariasi, namun yang sering dipakai adalah titik Ru Ken (III,18), Sao Ce (VI,1), dan Can Cung (XIII,17). Titik Ru Ken terletak pada Meridian Lambung (meridian III) di daerah kelenjar susu, penusukan titik ini gunanya untuk melancarkan Ci meridian lambung dan Ci kelenjar susu. Penusukan titik Sao Ce (VI,1) gunanya untuk memperbaiki Ci jantung, sedangkan penusukan Can Cung untuk memperlancar Ci secara umum karena titik ini merupakan titik dominan Ci, yaitu titik yang menguasai Ci tubuh⁽⁶⁾.

Beberapa hipotesis cara kerja akupunktur yang berhubungan dengan laktasi adalah:

- pemeliharaan laktogenesis (pembentukan ASI) dan

- galaktopoesis (pengeluaran ASI)

Laktogenesis dipertahankan oleh hormon prolaktin dan kortikosteroid, sedangkan galaktopoesis di bawah kontrol pelepasan hormon oksitosin sebagai akibat pengisapan. Akupunktur bekerja pada kedua refleks neuro hormonal tersebut⁽⁹⁾.

BAHAN

Subjek penelitian adalah 30 orang ibu menyusui yang berkunjung ke Puskesmas Matraman, dibagi atas 15 kasus, dan 15 kelola.

Disain penelitian uji klinis dengan sampel acak.

Kriteria penerimaan

Berusia 20–35 tahun, sehat secara fisik dan psikis. Post partum 2 minggu – 3 bulan, untuk anak 1,2 dan ke 3 dan menyusui bayi sehat, tidak menderita kelainan kongenital, berusia 2 minggu – 3 bulan. Selain itu sang ibu tidak menggunakan kontrasepsi hormonal dan dapat menyusui secara teratur dalam 24 jam, tanpa susu pengganti/tambahan.

Kriteria Penolakan

Mempunyai kelainan di payudara seperti peradangan, keganasan, dan/atau sedang dalam pengobatan hipertensi atau psikofarmaka.

Alat yang dipakai

- Timbangan bayi merk Kubota
- Pengukur waktu merek DIEHL
- Alat elektro akupunktur “Multi Purpose Health Device G 6805-2 SMIC”
- *Breast Meal*
- Gelas ukur
- Moxa batang merek TAI I

CARA

Persiapan

- 1) Identifikasi/pengisian status
- 2) Pengukuran ASI

- Ibu dianjurkan untuk menyusui bayi pada pukul 6.00 pagi, dan tidak menyusui atau memberikan susu lagi sampai pukul 9.00.
- Pukul 9.00 berat badan bayi ditimbang, kemudian ibu diminta untuk menyusui bayinya sampai bayi merasa kenyang. Berat badan bayi ditimbang lagi.
- Sisa ASI yang masih ada dalam kelenjar susu dikeluarkan dengan cara memompa dengan alat breast meal dan ditampung, untuk diukur menggunakan gelas ukur.
- Pertambahan berat badan bayi sebelum dan sesudah disusui ditambah dengan sisa ASI, dianggap sama dengan produksi ASI dalam satu kali menyusui. (Pertambahan berat 1 gram dianggap sama dengan 1 ml. ASI).

Tindakan

- Pasien pada posisi berbaring
- Ditentukan lokasi titik-titik yang akan dimanipulasi
- Dilakukan tindakan antisepsis pada titik-titik tersebut
- Dilakukan tindakan elektro akupunktur (tanpa penjaruman)

pada titik Can Cung (XIII,17), selama 15 menit dengan frekuensi 2 Hz., sampai pasien merasakan adanya getaran.

- Dilakukan moksibusi dengan moksa batang pada titik Sao Ce (VI, 1), sampai timbul daerah berwarna kemerahan.

Pada kelompok kontrol tidak dilakukan tindakan apa-apa.

- Titik yang dipilih (**Gambar 1**)

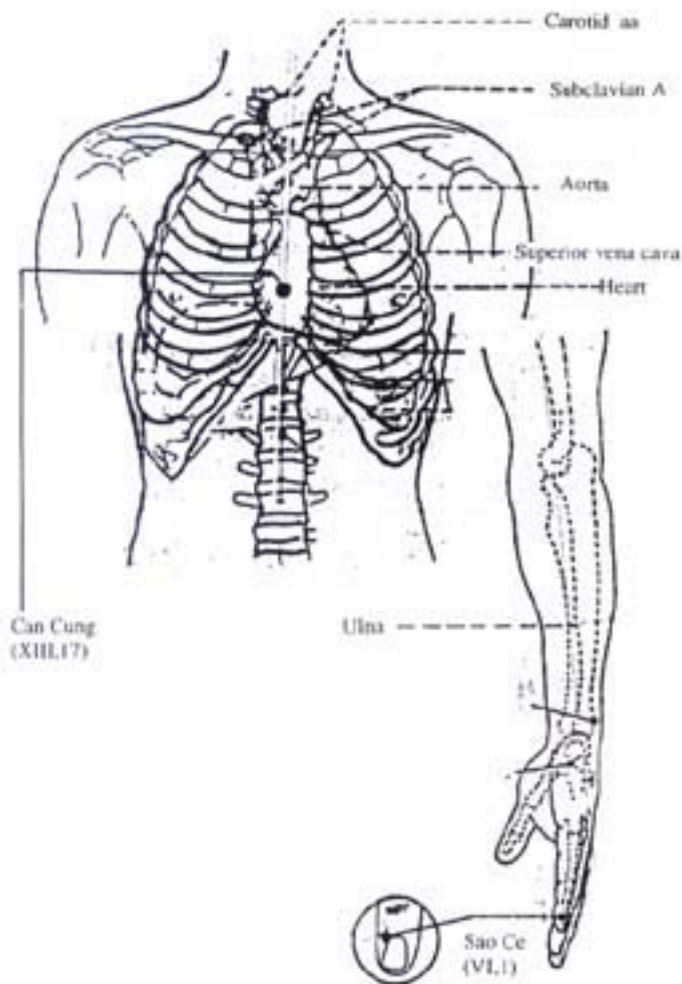
a) Can Cung (XIII,17)

Lokasi anatomi⁽¹⁷⁾ setinggi sela iga ke empat, pada perpotongan garis median dan garis penghubung ke dua puting susu.

b) Sao Ce (VI,1)

Lokasi anatomi pada sisi ulnarjari tangan ke jima, 0,1 cm di belakang lateral basis kuku.

Gambar 1. Titik Akupunktur yang diGunakan



Evaluasi

Dilakukan dengan melakukan pengukuran ASI setelah 2 minggu baik untuk kasus (setelah 6 kali tindakan), maupun untuk kontrol.

Analisis Data

Data yang terkumpul dari penelitian ini dimasukkan ke dalam tabel induk. Uji statistik yang digunakan adalah *Wilcoxon's Rank Sum Test*. Dinyatakan bermakna bila $p < 0,05$.

HASIL PENELITIAN

Telah dilakukan penelitian terhadap 30 orang ibu menyusui yang dibagi dalam 2 kelompok yaitu (**Tabel 1 dan Lampiran 1**).

- 15 orang kasus, mendapat tindakan akupunktur berupa elektro-akupunktur tanpa penjaruman dan moksibusi.
- 15 orang kasus tidak mendapat tindakan akupunktur.

Tabel 1. Ranking Kelompok Kasus dan Kontrol

| Kasus | | | Kelola | | |
|-------|-------------------------------|---------|--------|-------------------------------|---------|
| No. | Pertambahan produksi ASI (ml) | Ranking | No. | Pertambahan produksi ASI (ml) | Ranking |
| 1 | 52 | 22,5 | 1 | 50 | 18,5 |
| 2 | 52 | 22,5 | 2 | 0 | 3 |
| 3 | 52 | 22,5 | 3 | 22 | 9 |
| 4 | 50 | 18,5 | 4 | 1 | 6,5 |
| 5 | 80 | 28 | 5 | 25 | 12 |
| 6 | 1 | 6,5 | 6 | 25 | 12 |
| 7 | 53 | 25,5 | 7 | 0 | 3 |
| 8 | 5 | 8 | 8 | 5 | 8 |
| 9 | 37 | 16 | 9 | 12 | 12 |
| 10 | 38 | 17 | 10 | 0 | 3 |
| 11 | 51 | 20 | 11 | 28 | 15 |
| 12 | 97 | 29 | 12 | 25 | 12 |
| 13 | 100 | 30 | 13 | 0 | 3 |
| 14 | 52 | 22,5 | 14 | 54 | 27 |
| 15 | 53 | 25,5 | 15 | 25 | 12 |

Dari perhitungan statistik dengan uji *Wilcoxon Rank Sum Test*, didapat $p = 0,0008$ (perhitungan dilakukan dengan *Mini-tab*); terdapat perbedaan yang bermakna antara pertambahan produksi ASI pada kasus dan pada kontrol.

Tabel 2. Pertambahan Produksi ASI pada Kasus

| No. | Pengukuran awal | Pengukuran akhir | Pertambahan ASI | % |
|-----|-----------------|------------------|-----------------|--------|
| 1 | 51 | 103 | 52 | 101,96 |
| 2 | 50 | 102 | 52 | 104 |
| 3 | 50 | 102 | 52 | 104 |
| 4 | 55 | 105 | 50 | 90,9 |
| 5 | 50 | 130 | 80 | 180 |
| 6 | 50 | 51 | 1 | 2 |
| 7 | 53 | 106 | 53 | 100 |
| 8 | 60 | 65 | 5 | 8,33 |
| 9 | 76 | 103 | 37 | 48,68 |
| 10 | 77 | 105 | 38 | 49,35 |
| 11 | 90 | 141 | 51 | 102 |
| 12 | 55 | 152 | 97 | 176,36 |
| 13 | 55 | 155 | 100 | 181,81 |
| 14 | 103 | 155 | 52 | 98,11 |
| 15 | 02 | 155 | 53 | 51,96 |

Dari **Tabel 2** dapat dilihat adanya pertambahan produksi ASI pada kasus, rata-rata sebanyak 5 1,53 ml., atau 9 1,96%.

Tabel 3. Pertambahan Produksi ASI pada Kelola

| No. | Pengukuran awal | Pengukuran akhir | Pertambahan ASI | % |
|-----|-----------------|------------------|-----------------|-------|
| 1 | 55 | 105 | 50 | 90,9 |
| 2 | 50 | 50 | 0 | 0 |
| 3 | 80 | 102 | 22 | 27,5 |
| 4 | 52 | 53 | 1 | 2 |
| 5 | 55 | 80 | 25 | 45,45 |

| | | | | |
|----|-----|-----|----|-------|
| 6 | 80 | 105 | 25 | 31,25 |
| 7 | 105 | 105 | 0 | 0 |
| 8 | 105 | 105 | 0 | 0 |
| 9 | 55 | 80 | 25 | 45,45 |
| 10 | 55 | 55 | 0 | 0 |
| 11 | 52 | 80 | 25 | 45,45 |
| 12 | 55 | 80 | 28 | 53,84 |
| 13 | 105 | 105 | 0 | 0 |
| 14 | 55 | 105 | 50 | 90,9 |
| 15 | 80 | 105 | 25 | 31,25 |

Dari **Tabel 3** dapat dilihat adanya pertambahan produksi ASI pada kelola, rata-rata sebanyak 18,40 ml., atau 30,93%.

Tabel 4. Pertambahan Berat Badan Anak pada Kasus (Dalam gram)

| No. | Beret badan awal | Beret badan akhir | Pertambahan | % |
|-----|------------------|-------------------|-------------|-------|
| 1 | 4.300 | 4.800 | 50 | 11,63 |
| 2 | 3.400 | 3.950 | 55 | 13,24 |
| 3 | 4.700 | 5.400 | 70 | 14,89 |
| 4 | 4.700 | 5.500 | 80 | 17,02 |
| 5 | 5.100 | 5.825 | 72,5 | 14,21 |
| 6 | 3.800 | 4.250 | 45 | 11,84 |
| 7 | 5.250 | 5.750 | 50 | 9,61 |
| 8 | 4.200 | 4.650 | 45 | 10,71 |
| 9 | 5.000 | 5.600 | 60 | 12,00 |
| 10 | 4.700 | 4.600 | 75 | 19,48 |
| 11 | 3.200 | 5.350 | 65 | 13,82 |
| 12 | 4.700 | 3.750 | 55 | 17,18 |
| 13 | 4.700 | 5.450 | 75 | 15,95 |
| 14 | 4.000 | 4.750 | 75 | 18,75 |
| 15 | 4.200 | 4.850 | 65 | 15,48 |

Dari **Tabel 4** dapat dilihat adanya pertambahan Berat Badan Anak pada kasus, rata-rata 625 gram, atau 14,38%.

Tabel 5. Pertambahan Berat Badan Anak pada Kelola (Dalam gram)

| No. | Beret badan awal | Beret badan akhir | Pertambahan | % |
|-----|------------------|-------------------|-------------|-------|
| 1 | 3.550 | 4.050 | 50 | 14,08 |
| 2 | 3.000 | 3.400 | 40 | 13,33 |
| 3 | 4.450 | 5.050 | 60 | 13,48 |
| 4 | 3.650 | 4.050 | 40 | 10,96 |
| 5 | 5.050 | 5.500 | 45 | 8,91 |
| 6 | 3.800 | 4.350 | 55 | 14,47 |
| 7 | 5.775 | 6.450 | 67,5 | 11,68 |
| 8 | 5.050 | 5.650 | 60 | 10,90 |
| 9 | 4.450 | 4.850 | 40 | 8,98 |
| 10 | 3.900 | 4.300 | 40 | 10,25 |
| 11 | 4.150 | 4.600 | 45 | 11,64 |
| 12 | 5.050 | 5.450 | 40 | 7,92 |
| 13 | 5.750 | 6.300 | 65 | 11,30 |
| 14 | 6.050 | 6.650 | 60 | 9,91 |
| 15 | 2.950 | 3.500 | 55 | 13,92 |

Dari **Tabel 5** dapat dilihat adanya pertambahan Berat Badan Anak pada kelola, rata-rata 51 gram, atau 11,45%.

PEMBICARAAN

Penelitian efek akupunktur terhadap produksi ASI tidak banyak dilaporkan dalam kepustakaan. Fava dkk. (1982) melaporkan hasil penelitian tentang adanya peningkatan produksi ASI dengan akupunktur, tetapi cara dan metodologi penelitian tidak dijelaskan sehingga angka yang diperoleh sukar untuk

dijadikan patokan. Titik yang digunakan dalam penelitiannya adalah titik Can Cung atau titik (XIII,17) dan titik Ru Ken (III,18)⁽⁹⁾.

Untuk penelitian kali ini, peneliti memilih titik Can Cung dan Sao Ce, yang berguna untuk melancarkan Ci dan Sie, karena menurut ilmu kedokteran Cina, ASI berasal dari Ci dan Sie. Can Cung, merupakan titik yang dianggap menguasai atau dapat mempengaruhi Ci tubuh, sedangkan Sao Ce merupakan titik yang dapat mempengaruhi jantung dalam memperbaiki Ci dan Sie. Selain itu secara akupunktur jantung sangat dipengaruhi oleh sires dan emosi, sedangkan produksi ASI juga dipengaruhi oleh stres dan emosi⁽¹⁸⁾. Titik Ru Ken (III,18) tidak dipakai dalam penelitian ini sebab sulit ditentukan letaknya dengan tepat karena adanya pembesaran mammae, selain itu manipulasi di daerah ini pada saat laktasi dikhawatirkan akan merangsang terjadinya infeksi (mastitis).

Dari data yang diperoleh, diketahui bahwa akupunktur memberikan efek yang bermakna ($p = 0,0008$) terhadap peningkatan produksi ASI setelah 6 kali tindakan akupunktur.

Bila dilihat persentasenya ternyata kelompok yang diakupunktur memperlihatkan penambahan ASI rata-rata sebanyak 91,96%, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata hanya 30,93%. Dari pertambahan berat badan anak terlihat bahwa pada anak yang ibunya diakupunktur pertambahannya rata-rata 14,38%, sedang pada anak dan kelompok kelola rata-rata pertambahan 11,45%.

KESIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan pada 30 sampel disimpulkan adanya hubungan yang bermakna antara tindakan akupunktur dengan peningkatan produksi ASI.

Pertambahan produksi ASI pada kelompok kontrol (91,96%), jauh lebih besar daripada peningkatan produksi ASI pada kelompok kelola (30,93%).

Perbedaan pertambahan berat badan anak yang ibunya diakupunktur (14,38%), tidak terlalu besar dibandingkan dengan pertambahan berat badan anak dan kelompok kasus (11,45%).

KEPUSTAKAAN

1. Bagian Ilmu Kesehatan Anak. Buku Kuliah Ilmu Kesehatan Anak Jilid 1. Jakarta. FKUI. 1985; 320–22.
2. Wiharta. Pemberian ASI pada bayi baru lahir. Air susu jbu tinjauan dari beberapa aspek. Ed. 2. Jakarta, FKUI. 1992; 85.
3. Prawirohartono EP. Mengukur masukan air susu ibu. Medika 1990; 17: 588–90.
4. Firmansyah A. Keunggulan air susu ibu ditinjau dari aspek mikro flora usus. Air susu ibu tinjauan beberapa aspek. Ed. 21. Jakarta. FKUI. 1992; 203.
5. Christine. Penggunaan tanaman obat (Guidebook on the proper use of medical plants). Farmako Jakarta. Indonesia. 1982; 65.
6. Tse CS, Wangsaputra E, Wiran S. Budi H. Kiswoyo. Iimo Akupunktur Ed. 2. Jakarta. Unit Akupunktur RSCM. 1985; 355–56.
7. Anonim. Essentials of Chinese Acupuncture ed. 1. Beijing Foreign Language Press. 1980; 175, 239.
8. Pong F, Djuharjo SS. Pedoman Praktis Belajar Akupunktur dan Akupunktur Kecantikan. Bandung. Alumni. 1982; 152–85.
9. Fava A, Bongiovanni A, Frasadalti P. Acupuncture in the treatment of hypogalactia. Am. J. Acupunct. 10: 333–38.

10. Anonim. Buku Penuntun Calon Ibu. Keluarga Alumni Bidan St. Carolus, Ed. 6, 1992.
11. Farida I. Tjahyadi. The influence of katu and papaya leaves consumption on volume vitamin A level and protein content of breast milk. Jakarta: Faculty of Medicine. University of Indonesia. 1989; 10–41.
12. Tambayong J, Wonodirekso S. Buku Ajar Histologi (terjemahan). Jakarta: EGC. 1990.
13. Suharyono. Air susu ibu, Essential gastro - enterologi anak. FKUI. 1992; 65–80.
14. Lawrence RA. Breast feeding-a guide for the medical profession. St. Louis-Toronto-London: CV Mosby Co, 1980.
15. O' Connor J, Bensky D. Acupuncture a comprehensive text. Chicago: Eastland Press. 1981; 677–78.
16. Cen XN. Chinese Acupuncture and Moxibustion. Ed. 1. Beijing: Foreign Language Press, 1987: 462–63.

Lampiran 1. Tabel Induk

| No. | Umur | | Anak ke | Kasus/ Kontrol | Berat badan anak | | Pertambahan berat badan anak | | Produksi ASI | | Pertambahan ASI | | Ranking |
|-----|------|------|---------|----------------|------------------|-------|------------------------------|-------------|--------------|-------|-----------------|--------|---------|
| | Anak | Anak | | | Awal | Akhir | n | % | Awal | Akhir | n | % | |
| 1 | 25 | 1,5 | 1 | Kasus | 4300 | 4800 | 0,50 | 1163 | 51 | 103 | 52 | 101,96 | 22,5 |
| 2 | 27 | 0,5 | 1 | Kasus | 3400 | 3959 | 0,45 | 3,24 | 50 | 102 | 52 | 104 | 22,5 |
| 3 | 23 | 2 | 1 | Kasus | 4700 | 5400 | 0,70 | 14,89 | 50 | 102 | 52 | 104 | 22,5 |
| 4 | 29 | 2 | 1 | Kasus | 4700 | 5500 | 0,80 | 17,02 | 55 | 105 | 50 | 90,9 | 18,5 |
| 5 | 25 | 2,5 | 1 | Kasus | 5100 | 5825 | 0,725 | 14,21 | 50 | 130 | 80 | 160 | 28 |
| 6 | 32 | 1 | 2 | Kasus | 3800 | 4250 | 0,45 | 11,84 | 50 | 51 | 1 | 2 | 6,5 |
| 7 | 29 | 2,5 | 2 | Kasus | 5200 | 5750 | 0,50 | 9,61 | 53 | 106 | 53 | 100 | 25,5 |
| 8 | 30 | 1,5 | 2 | Kasus | 4200 | 4650 | 0,45 | 10,71 | 60 | 65 | 5 | 8,33 | 8 |
| 9 | 20 | 2 | 2 | Kasus | 5000 | 5600 | 0,60 | 12 | 76 | 103 | 37 | 48,68 | 16 |
| 10 | 20 | 1 | 2 | Kasus | 3850 | 4600 | 0,75 | 19,48 | 77 | 105 | 38 | 49,35 | 17 |
| 11 | 26 | 1,5 | 3 | Kasus | 4700 | 5350 | 0,65 | 13,82 | 50 | 101 | 51 | 102 | 20 |
| 12 | 34 | 0,5 | 3 | Kasus | 3200 | 3750 | 0,55 | 17,18 | 55 | 152 | 97 | 176,36 | 29 |
| 13 | 29 | * 1 | 3 | Kasus | 4700 | 5450 | 0,75 | 15,96 | 55 | 155 | 100 | 181,81 | 30 |
| 14 | 34 | 1,5 | 3 | Kasus | 4000 | 4750 | 0,75 | 18,75 | 103 | 155 | 52 | 98,11 | 52,5 |
| 15 | 30 | 1,5 | 3 | Kasus | 4200 | 4850 | 0,65 | 15,48 | 102 | 155 | 53 | 51,96 | 25,5 |
| 16 | 24 | 1 | 1 | Kontrol | 3550 | 4050 | 0,50 | 14,08 | 55 | 105 | 50 | 90,9 | 18,5 |
| 17 | 20 | 1 | 1 | Kontrol | 3000 | 3400 | 0,40 | 13,33 | 50 | 50 | - | 0 | 3 |
| 18 | 27 | 2 | 1 | Kontrol | 4450 | 5050 | 0,60 | 13,48 | 80 | 102 | 22 | 27,5 | 9 |
| 19 | 21 | 1,5 | 1 | Kontrol | 3650 | 4050 | 0,40 | 10,96 | 52 | 53 | 1 | 2 | 6,5 |
| 20 | 27 | 2,5 | 1 | Kontrol | 5050 | 5500 | 0,45 | 8,91 | 55 | 80 | 55 | 45,45 | 12 |
| 21 | 30 | 1 | 2 | Kontrol | 3800 | 4350 | 0,55 | 14,47 | 80 | 105 | 25 | 31,25 | 12 |
| 22 | 24 | 2 | 2 | Kontrol | 5775 | 6450 | 0,675 | 11,68 | 105 | 105 | - | - | 3 |
| 23 | 22 | 1 | 2 | Kontrol | 5050 | 5650 | 0,60 | 10,90 | 105 | 105 | - | - | 8 |
| 24 | 22 | 1 | 2 | Kontrol | 4450 | 4850 | 0,40 | 8,98 | 55 | 80 | 25 | 45,45 | 15 |
| 25 | 21 | 1 | 2 | Kontrol | 3900 | 4300 | 0,40 | 10,25 | 55 | 55 | - | - | 3 |
| 26 | 31 | 1,5 | 3 | Kontrol | 4150 | 4600 | 0,45 | 11,64 | 52 | 80 | 28 | 53,84 | 15 |
| 27 | 30 | 2 | 3 | Kontrol | 5050 | 5450 | 0,40 | 7,92 | 55 | 80 | 25 | 45,45 | 12 |
| 28 | 32 | 2,5 | 3 | Kontrol | 5750 | 6300 | 0,65 | 11,30 | 105 | 105 | - | - | 3 |
| 29 | 26 | 2 | 3 | Kontrol | 6050 | 6650 | 0,60 | 9,91 | 55 | 105 | 50 | 90,9 | 2,7 |
| 30 | 27 | 0,5 | 3 | Kontrol | 3950 | 3500 | 0,55 | 13,92 | 80 | 105 | 25 | 31,25 | 12 |



Rage is mental imbecility
(H. Ballou)