

ISSN 1411 - 9641

Jurnal Kedokteran
MARANATHA



JKM	VOL. 9	NO. 2	HAL. 104 - 198	BANDUNG FEBRUARI 2010	ISSN 1411 - 9641
-----	--------	-------	----------------	--------------------------	---------------------

JURNAL KEDOKTERAN MARANATHA

Pelindung

Rektor UK.Maranatha

Penasehat

Dekan Fakultas Kedokteran UK. Maranatha
Direktur R.S. Immanuel

Ketua Dewan Penyunting

Meilinah Hidayat, dr., M.Kes.

Dewan Penyunting

Khie Khiong, M.Si., M.PharmSc., PhD.
Caroline Tan Sardjono, dr., M.Sc., PhD.
Dr. Tati Herlina, M.Si.
Prof. Wahyuni Lukita Atmadja, dr., PhD.
Dr. Iwan Budiman, dr., M.S., M.M., M.Kes., AIF.
Hana Ratnawati, dr., M.Kes.

Penyunting Pelaksana

Djaja R., dr., M.Si.
Sri Utami, Dra., M.Kes.
Frida Sunarto, dr., Sp.PK., M.Kes.

Mitra Bebestari

Prof. Dr. M. Nurhalim Shahib, dr.
Prof. Dr. Suwandi Sugandi, dr., Sp.B., Sp.U(K)
Ernawati Giri Rachman, PhD.
Ahmad Faried, dr., PhD.
Prof. Dr. M. Thaufiq S. Boesoirie, dr., MS.,
Sp.THT.
Ingrid S. Soerono, PhD.
Dr. Wahyu Widowati, M.Si.

Penyunting Bahasa Inggris

Dr. Yugianingrum, Dra., M.S.

Sekretaris

Teresa Liliana Wargasetia, S.Si., M.Kes.
Sylvia Soeng, dr., M.Kes.

PENERBIT (*PUBLISHER*)

Maranatha University Press

ALAMAT PENYUNTING (*EDITORIAL ADDRESS*)

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha
Jl. Prof. drg. Suria Sumantri 65 Bandung. 40164
Tel./Fax. +62-22-2017621; E-mail: jkm_fkukm@med.maranatha.edu

Jurnal Kedokteran Maranatha, terbit sejak 2001, merupakan jurnal kedokteran yang menyajikan hasil penelitian, tinjauan pustaka, dan laporan kasus dalam bidang kedokteran dan kesehatan, meliputi baik ilmu-ilmu dasar maupun terapan/klinik. Jurnal ini terbit setahun dua kali, yaitu pada bulan Februari dan Juli.

- HARGA LANGGANAN mulai tahun 2010- belum termasuk ongkos kirim :
(*SUBSCRIPTION RATES – not including shipping and handling*)
 - Pribadi (*personal*) Rp 50.000,00/tahun (*year*)
 - Institusi/perpustakaan (*institution/library*) Rp 60.000,00/tahun (*year*)
- HARGA SATUAN Rp 30.000,00/nomor (*number*)

DAFTAR ISI

ARTIKEL PENELITIAN:

- Efektivitas Ekstrak Daun Katuk dalam Produksi Air Susu Ibu untuk Keberhasilan Menyusui 104-117
Rimonta F. Gunanegara, Aloysius Suryawan, Ucke S. Sastrawinata, Tatang Surachman
- Model Indeks Peroksidatif dan Indeks Protein Teroksidasi Saliva Penderita Tuberkulosis Paru Berdasarkan Lama Pengobatan 118-123
Eko Suhartono, Bambang Setiawan
- Kehadiran Bakteri Coliform dalam Es Batu pada Tiga Rumah Makan Ayam Goreng Siap Saji di Bandung 124-128
Michael, Philips Onggowidjaja, Djaja Rusmana
- Peranan Polisomnografi dalam Diagnosis *Restless Legs Syndrome* (RLS) 129-135
Marisa C. Nasser, Pinandojo Djojowarno, Bing Haryono
- Kloning DNA Pengkode PhoQ untuk Pengembangan *High Throughput Screening System* sebagai Usaha Mencari Antibakteri Baru terhadap *Salmonella typhi* 136-145
Patrisia Puspapriyanti, Johan Lucianus, Ernawati A. Giri-Rachman
- Hubungan Penilaian Status Gizi dengan Metode BMI (*Body Mass Index*) dan Metode LLA (Lingkar Lengan Atas) pada Anak Perempuan Usia 6-10 Tahun 146-149
Asyer, Iwan Budiman
- Karakteristik Penderita Preeklamsi dan Eklamsi yang Dirawat Inap di Rumah Sakit Immanuel Bandung Periode Tahun 2006 - 2008 150-155
Vania C. Estina, Ellya R. Delima, Rimonta F. Gunanegara
- Efek Infusa Daun Pepaya (*Carica papaya L.*) terhadap Larva Nyamuk *Culex Sp.* 156-161
Michael Valiant, Sylvia Soeng, Susy Tjahjani
- Gambaran Gangguan Kecemasan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas "X" Angkatan 2007 162-168
Paramitha S. Prabowo, Jan Piter T. Sihombing

LAPORAN KASUS:

Choledochal Cyst In An Adult – A Case Report 169-172
Cindra Paskaria, Roys A. Pangayoman

STUDI KEPUSTAKAAN:

Transduksi Sinyal Hormon Kolesistokinin sebagai Target untuk 173-182
Mengatasi Obesitas
Meilinah Hidayat, Muchtan Sujatno, Nugraha, Setiawan

Refluks Gastroesofageal pada Anak 183-187
Bambang Hernowo Rusli

Faktor Risiko, Diagnosis, dan Tatalaksana Dermatitis Atopik pada 188-198
Bayi dan Anak
Bakhtiar

Efektivitas Ekstrak Daun Katuk dalam Produksi Air Susu Ibu untuk Keberhasilan Menyusui

Rimonta F. Gunanegara*, Aloysius Suryawan, Ucke S. Sastrawinata, Tatang Surachman

Bagian/KSM Obstetri Ginekologi Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Maranatha -RS Immanuel
Jl. Kopo 161 Bandung 40234 Indonesia

Abstract

Katuk leaf (*Saoropus androgynus*) is known in South Asia and South East Asia as a traditional medicine to supplement breast milk production. The objective of this study is to assess the efficacy of katuk leaf extract treatment during the study period in the increase of breast milk production for the success of exclusive breastfeeding. As a matter of fact, breastfeeding practice in Indonesia has been decreasing and about 50-80% of pregnant mothers afterwards complain about their insufficient breast milk production in their first week of puerperium. A controlled randomized study was conducted to 80 pregnant women with ≥ 37 weeks gestational age who later delivered at Immanuel Hospital Bandung. The study group obtained the katuk leaf extract, while the control group obtained placebo, daily for 4 weeks. Breastfeeding time was divided into 3 periods: < 1 hour, 1 - 24 hours, and > 24 hours postpartum. The participants were observed by phone for 4 weeks. Breastfeeding was considered to be successful if the baby was given only breast milk during the study period without any food and drink supplement. The result showed that in general, katuk leaf extract treatment did not have significant effect on breastfeeding success. Some effect was seen in the earlier breastfeeding: < 1 hour postpartum breastfeeding had more effect to breastfeeding success than 1 - 24 hours and > 24 hours ($p < 0,001$). In fact, breastfeeding at < 1 hour postpartum was related with exclusive breastfeeding during the study period ($p < 0,001$). Thus, it was the earlier initiation of breastfeeding that had significant effect on breastfeeding success.

Keywords: Katuk leaf extract, breastfeeding initiation, breastfeeding success

Pendahuluan

Praktek menyusui Air Susu Ibu (ASI) di Indonesia semakin menurun dari tahun ke tahun, dari 42% pada tahun 1997 menjadi 40% pada tahun 2002.¹ Kecenderungan ini ternyata ditemui di negara-negara berkembang lainnya seperti di Filipina dari 20% pada tahun 1998 menjadi 16% pada 2003,

Vietnam dari 29% pada 1998 menjadi 15% pada 2002. Thailand merupakan negara paling rendah dengan hanya 5,4% ibu menyusui ASI eksklusif.^{1,2}

Kecenderungan ini mungkin terjadi karena makin banyaknya ibu yang berkeja penuh-waktu dan pengetahuan ibu tentang ASI eksklusif yang kurang adekuat.² Ibu-ibu di negara maju seperti Amerika Utara dan Eropa justru memperlihatkan kecenderungan yang meningkat untuk menyusui ASI eksklusif dalam bulan-bulan pertama kelahiran.^{1,2}

* dr Rimonta F Gunanegara, SpOG
Bagian/KSM Obstetri Ginekologi
FK Universitas Kristen Maranatha
RS Immanuel Bandung
Jl Kopo 161 Bandung 40234
Tel. 022-5201656 HP 081 321 744 516
e-mail: gunanegara_rimonta@yahoo.com

WHO merangkum hasil studi dari efek-efek menyusui awal pada langkah 4 dari 10 Langkah Sukses Menyusui yang menyatakan "Menolong ibu memulai menyusui dalam waktu 30 menit setelah kelahiran".^{3,4} Banyak penelitian yang menyatakan tentang pentingnya kontak kulit ke kulit antara ibu dan bayinya dalam menyusui pertama kali terutama dalam waktu 30 menit setelah persalinan.⁵ Pada pengamatan-pengamatan yang dilakukan di berbagai rumah sakit, terkadang cukup sulit bagi ibu untuk melakukan hal ini, karena bayi-bayi belum siap untuk mulai menyusui karena banyaknya prosedur-prosedur klinis yang dilakukan di RS, beberapa diantaranya tidak saja menghambat kontak dini antara ibu dan bayinya tapi juga diragukan kegunaannya untuk bayi.^{6,7} Selain itu terdapat bukti bahwa operasi seksio sesar merupakan penghambat yang signifikan terhadap implementasi pada rumah sakit yang ramah terhadap bayi untuk memulai menyusui.⁸ Praktek rawat gabung sedini mungkin agar ibu dan bayi selalu berdekatan dalam satu ruangan ternyata sangat menunjang keberhasilan menyusui.⁸ Keberhasilan menyusui juga tampak lebih tinggi pada bayi yang mulai menyusui lebih dini dibandingkan dengan bayi yang mulai menyusui lebih lambat.^{9,10}

Produksi ASI yang tidak mencukupi merupakan keluhan yang sering diutarakan oleh ibu terutama minggu pertama nifas dan mengenai sekitar 50-80% wanita hamil.¹¹ Banyak sekali obat-obatan yang ditawarkan kepada mereka untuk mengurangi keluhan tersebut, salah satunya adalah daun katuk, yang diduga dapat menambah produksi ASI.^{12,13}

Daun katuk (*Saoropus androgynus*) ternyata telah dikenal dalam pengobatan tradisional di Asia Selatan dan Asia

Tenggara sebagai obat penambah ASI.^{13,14}

Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas ekstrak daun katuk dengan dosis yang dianjurkan dalam menambah produksi ASI untuk keberhasilan menyusui ASI dan sebagai pembanding kami menggunakan plasebo.

Selain pemberian ekstrak daun katuk dan plasebo kami juga memperhitungkan waktu mulai menyusui pasca salin. Penelitian lain menyatakan inisiasi menyusui dini memegang peranan penting pada keberhasilan menyusui.¹⁵

Perbandingan lain adalah usia ibu, paritas, jenis persalinan, jenis kelamin bayi, dan pemberian minuman tambahan selain ASI.

Dari uraian di atas, maka penjabaran hal-hal spesifik yang dipertanyakan terkait dengan masalah yang dihadapi, yaitu bagaimanakah efektivitas pemberian ekstrak daun katuk dalam meningkatkan produksi ASI sehingga menunjang keberhasilan menyusui?

Maksud penelitian ini adalah menilai efektivitas ekstrak daun katuk dalam meningkatkan produksi ASI untuk keberhasilan menyusui.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengungkapkan informasi yang bermanfaat bagi pengembangan bidang-bidang :

- 1) aspek teoritis (keilmuan)
wawasan ilmiah hubungan antara pemberian ekstrak daun katuk dengan peningkatan produksi ASI untuk menunjang keberhasilan menyusui.
- 2) aspek praktis (guna laksana)
pemberian ekstrak daun katuk dapat menambah produksi ASI sehingga menunjang keberhasilan menyusui.

Bahan dan Cara

Kriteria inklusi bagi subyek penelitian adalah:

- wanita hamil dengan usia kehamilan ≥ 37 minggu
- hamil tunggal hidup
- bersedia ikut dalam penelitian dengan mengisi lembar *informed consent*
- memiliki alamat dan nomor telepon yang jelas di Bandung dan mudah untuk dihubungi.

Kriteria eksklusi bagi subyek penelitian adalah:

- mempunyai penyakit lain yang menyebabkan pemberian ASI dihindari
- alergi terhadap ekstrak daun katuk dan/atau vitamin B kompleks
- mengalami komplikasi kehamilan seperti preeklamsi berat, eklamsi, kelainan jantung atau keadaan lain yang menyebabkan pemberian ASI tidak memungkinkan
- tidak mengikuti >1 kali pemeriksaan pemantauan ulang
- kepatuhan penggunaan obat selama penelitian kurang
- memutuskan untuk tidak memberikan ASI
- pindah alamat dengan alamat baru tidak jelas atau tidak diketahui atau pindah ke luar kota.

Ibu yang bersalin di RS Immanuel dimasukkan ke dalam penelitian bila memenuhi kriteria inklusi. Kemudian ibu-ibu ini dibagi menjadi dua kelompok, kelompok pertama diberi kapsul berisi ekstrak daun katuk dan kelompok berikutnya mendapatkan kapsul plasebo, keduanya akan diminta memakan obat setiap hari sebanyak satu kali sehari setiap pagi selama 4 minggu.

Penilaian keberhasilan menyusui ASI eksklusif peserta penelitian dilakukan dengan menggunakan kuesioner, pertama dilakukan saat peserta menerima obat di RS Immanuel,

sebelum obat dikonsumsi. Keberhasilan menyusui yaitu pemberian ASI eksklusif selama periode penelitian tanpa pemberian minuman atau makanan tambahan apapun.

Preparat ekstrak daun katuk maupun plasebo yang diberikan pada peserta penelitian telah dimasukkan kedalam kapsul yang mempunyai bentuk, besar dan berwarna sama, kemudian dimasukkan ke dalam kantung obat tertutup, sehingga diharapkan peserta penelitian tidak mengetahui isinya.

Keberhasilan menyusui ASI akan dinilai kembali setiap minggu dengan menggunakan kuesioner lewat telepon atau saat peserta kontrol ke RS, untuk menilai keberhasilan menyusui yang dialami peserta penelitian.

Pada penelitian ini digunakan Asifit® buatan PT Kimia Farma berisi simplisia daun kering katuk 114 mg, vit B12 20 mcg, vit B6 15 mg, vit B2 2,5 mg dan vit B1 10 mg. Plasebo yang digunakan merupakan *sacharine* 100 mg.

Penelitian dilakukan di Ruang rawat nifas Debora dan Poliklinik Kebidanan Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha RS Immanuel Bandung, mulai bulan 1 Juli 2008 - 31 Desember 2008.

Penelitian ini dirancang menggunakan metode pengkajian intervensional/trial serta uji klinis secara acak tersamar tunggal (*randomized single blinded control trial*) dengan metode analisis varian (sidik ragam) dengan pengukuran berulang (*repeated measures*).

Penentuan Ukuran sampel

Sejalan dengan pendekatan analisis data yang dipergunakan di atas, maka ukuran sampel ditetapkan berdasarkan rumus besar sampel untuk menguji dua proporsi yaitu:

$$n = \frac{[z_{1-\alpha} \sqrt{2\rho(1-\rho)} + z_{1-\beta} \sqrt{\rho_1(1-\rho_1) + \rho_2(1-\rho_2)}]^2}{(\rho_1 - \rho_2)^2}$$

Keterangan :

- 1) ρ_1 : persentase keberhasilan menyusui pada kelompok kelola (80%)
- 2) ρ_2 : persentase keberhasilan menyusui pada kelompok kontrol (50%)

$$\rho = \frac{\rho_1 + \rho_2}{2} = 0,65 \%$$

Data-data berasal dari hasil penelitian terdahulu.¹⁴

Dengan mengambil taraf kepercayaan 95% dan *power test* 95%, diperoleh besar sampel minimal per kelompok adalah: 30 per kelompok.

Pemilihan subjek penelitian dipilih secara konsekutif sampling yang memenuhi kriteria di atas. Pemilihan peserta penelitian dilakukan atas dasar sukarela, bukan paksaan dan peserta telah memperoleh penjelasan tentang keuntungan dan kerugiannya serta menandatangani "*informed consent*".

Analisis Data

Analisis data disesuaikan dengan tujuan penelitian, uji statistik yang digunakan adalah Uji chi kuadrat untuk membandingkan perbedaan dua proporsi. Seluruh perhitungan akan dikerjakan dengan menggunakan piranti lunak *SPSS for Windows ver 13.0*. Kemaknaan uji statistik ditentukan berdasarkan nilai $p < 0,05$.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Berdasarkan penghitungan jumlah sampel minimal didapatkan 60 orang ibu hamil, tetapi dengan prediksi 10% akan *drop-out/loss to follow up*/tidak bisa

mengikuti penelitian, diputuskan untuk mengambil 80 orang ibu hamil. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan lanjutan berupa pemeriksaan fisik dan saringan laboratorik terhadap 80 ibu hamil dengan umur kehamilan ≥ 37 minggu yang memenuhi kriteria penelitian.

Pembagian calon kelompok kelola dan kelompok kontrol dilakukan secara acak menurut alokasi blok permutasi.

Setelah penelitian berakhir, ternyata hanya ada 74 kasus yang dapat dianalisis karena enam kasus terdiri dari dua kasus dari kelompok kelola dan empat kasus dari kelompok kontrol ternyata *loss to follow up* yaitu dua orang tidak dapat mengikuti penelitian karena sulit dihubungi atau pindah ke luar kota, satu orang menolak ikut terus dalam penelitian, dan tiga orang memutuskan untuk tidak memberikan ASI.

Dari 74 kasus yang datanya dapat dianalisis, 38 kasus termasuk kedalam kelompok kelola (mendapat ekstrak daun katuk) dan 36 kasus termasuk ke dalam kelompok kontrol (mendapat plasebo). Oleh karena itu penelitian ini telah memenuhi persyaratan jumlah sampel minimal yang diperlukan dan layak untuk dianalisis lebih lanjut.

Karakteristik subjek penelitian dari kelompok kelola dan kelompok kontrol dianalisis. Analisis ini dimaksudkan untuk lebih meyakinkan homogenitas subjek penelitian pada tiap-tiap kelompok agar dapat dibandingkan dengan baik.

Tabel 1.1 memperlihatkan bahwa ditinjau dari karakteristik subjek penelitian, baik dari segi usia ibu, pekerjaan, pendidikan, maupun paritas tidak ditemukan perbedaan yang bermakna antara kelompok kelola dan kelompok kontrol, dengan demikian

Tabel 1.1. Perbandingan Karakteristik Subjek Penelitian pada Kedua Kelompok Penelitian

Karakteristik	Kelola (T)		Kontrol (K)			
	n	%	n	%		
Total	74	38	51,4	36	48,6	
Usia Ibu (tahun)						
18-24	12	6	50,0	6	50,0	$\chi^2=0,24$
25-29	25	13	52,0	12	48,0	$\rho=0,971$
30-34	28	15	53,6	13	46,4	
35-41	9	4	44,4	5	55,6	
Pendidikan						
SMP	8	4	50,0	4	50,0	$\chi^2=0,76$
SMA	44	21	47,7	23	52,3	$\rho=0,682$
UNIVERSITAS	22	13	59,1	9	40,9	
Pekerjaan						
Ibu Rumah Tangga	32	13	40,6	19	59,4	$\chi^2=3,45$
Karyawan	12	8	66,7	4	33,3	$\rho=0,327$
Wiraswasta	21	11	52,4	10	47,6	
PNS	9	6	66,7	3	33,3	
Paritas						
Pertama	25	14	56,0	11	44,0	$\chi^2=0,82$
Kedua	29	13	44,8	16	55,2	$\rho=0,665$
Ketiga atau lebih	20	11	55,0	9	45,0	

Ket: t= uji t ; χ^2 = uji chi kuadrat

kedua kelompok ini dapat diperbandingkan.

Terlihat bahwa penyebaran subjek Dari segi pendidikan, tampak bahwa taraf pendidikan kedua kelompok tidak berbeda jauh, pendidikan SMP, SMA, Universitas masing-masing yaitu 4, 21, 13 kasus pada kelompok kelola dan 4, 23, 9 kasus pada kelompok kontrol, keadaan ini secara statistik tidak bermakna ($\rho=0,682$).

Sementara untuk pekerjaan, subjek penelitian terdiri dari Ibu Rumah Tangga, Karyawan, Wiraswasta, PNS masing-masing yaitu 13, 8, 11, 6 untuk kelompok kelola dan 19, 4, 10, 3 pada penelitian menurut usia pada kedua kelompok ini tidak bermakna secara statistik ($\rho=0,971$).

kelompok kontrol, penyebaran keadaan ini secara statistik juga tidak bermakna ($\rho=0,327$).

Dari segi paritas, terlihat bahwa perbandingan paritas pertama, kedua dan ketiga atau lebih pada kedua kelompok hampir sama, keadaan ini secara statistik memang tidak bermakna ($\rho=0,665$).

Hasil analisis di atas memperlihatkan bahwa homogenitas subjek penelitian pada kedua kelompok penelitian cukup baik, sehingga kedua kelompok ini dapat dibandingkan dengan baik.

Perbandingan jenis kelamin bayi, metode persalinan, dan minuman tambahan pada kedua kelompok penelitian ditampilkan pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2. Perbandingan Jenis Kelamin Bayi, Metode Persalinan, dan Minuman Tambahan pada Kedua Kelompok Penelitian

	T (Kelola)		K (Kontrol)			
	n	%	n	%		
Jenis Kelamin Bayi						
Laki	39	20	51,3	19	48,7	$\chi^2=0,001$
Perempuan	35	18	51,4	17	48,6	$\rho=0,990$
Metode Persalinan						
non seksio sesar	41	22	53,7	19	46,3	$\chi^2=0,20$
seksio sesar	33	16	48,5	17	51,5	$\rho=0,658$
Minuman tambahan						
Suplementasi	21	12	57,1	9	42,9	$\chi^2=0,39$
non-suplementasi	53	26	49,1	27	50,9	$\rho=0,530$

Ket: t= uji t ; χ^2 = uji chi kuadrat

Tabel 1.3. Perbandingan Karakteristik Subjek Penelitian pada Kedua Kelompok Penelitian Dihubungkan dengan Waktu Mulai Menyusui

Karakteristik	Kelompok	Waktu (Jam)			χ^2	ρ
		<1	1-24	> 24		
1. Usia Ibu (Tahun)						
18-24	T	3	3	0	3,000	0,223
	K	3	1	2		
25-29	T	5	5	3	2,156	0,340
	K	8	3	1		
30-34	T	10	3	2	0,244	0,885
	K	9	3	1		
≥35	T	1	1	2	0,225	0,894
	K	2	1	2		
2. Jenis Kelamin Bayi						
Laki	T	11	6	3	0,251	0,882
	K	9	7	3		
Perempuan	T	8	6	4	4,880	0,087
	K	13	1	3		
3. Paritas						
1	T	8	2	4	3,896	0,143
	K	8	3	0		
2	T	10	1	2	1,561	0,471
	K	10	4	2		
≥3	T	1	9	1	9,899	0,007
	K	4	1	4		

Ket: T=kelompok kelola ; K=kelompok kontrol

t= uji t ; χ^2 = uji chi kuadrat, ρ_{EF} = nilai ρ berdasarkan uji eksak Fisher

Dari segi jenis kelamin bayi, tampak pada Tabel 1.2 bahwa penyebaran bayi laki-laki dan bayi perempuan tidak jauh berbeda, 20 bayi laki-laki dan 18 bayi perempuan pada kelompok kelola dan 19 bayi laki-laki dan 17 bayi perempuan pada kelompok kontrol, keadaan ini tidak bermakna secara statistik ($p=0,990$). Tampak juga bahwa metode persalinan pada kedua kelompok tidak jauh berbeda, pada kelompok kelola terdapat 22 kasus non seksio sesar dan 16 kasus seksio sesar, sementara pada kelompok kontrol terdapat 19 kasus non seksio sesar dan 17 kasus seksio sesar, keadaan ini tidak bermakna secara statistik ($p=0,658$).

Terlihat bahwa penyebaran subjek penelitian berdasarkan pemberian minuman tambahan suplementasi selain ASI (susu formula, air gula, dan lain-lain) selama periode penelitian pada kedua kelompok ini tidak berbeda jauh, terdapat 12 kasus pada kelompok kelola dan 9 kasus pada kelompok kontrol yang mengakui memberikan minuman tambahan selain ASI, tapi keadaan ini tidak bermakna secara statistik ($p=0,530$).

Pada penelitian ini dipelajari perbandingan karakteristik subjek penelitian pada kedua kelompok dihubungkan dengan waktu mulai menyusui.

Tabel 1.3 memperlihatkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara kedua kelompok penelitian, bila kita membandingkan karakteristik

subjek penelitian dengan waktu mulai menyusui. Waktu mulai menyusui dibagi menjadi 3 kelompok yaitu <1jam, 1-24 jam, dan >24 jam pasca persalinan.

Dari segi usia ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, tidak tampak perbedaan antara kedua kelompok penelitian, baik itu dari rentang usia 18-24 tahun ($p=0,223$), 25-29 tahun ($p=0,340$), 30-34 tahun ($p=0,885$), maupun ≥ 35 tahun ($p=0,894$).

Dari segi jenis kelamin bayi dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tidak tampak perbedaan antara kedua kelompok penelitian, baik itu jenis kelamin bayi laki ($p=0,882$) maupun bayi perempuan ($p=0,087$).

Jumlah paritas ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tidak tampak perbedaan antara kedua kelompok penelitian, baik itu pertama ($p=0,143$), paritas kedua ($p=0,471$) maupun paritas ketiga atau lebih ($p=0,007$).

Perbandingan antara waktu mulai menyusui pada kedua kelompok penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.4.

Tabel 1.4 memperlihatkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara kedua kelompok penelitian, bila kita membandingkan antara waktu mulai menyusui.

Perbandingan karakteristik subjek penelitian dihubungkan dengan waktu mulai menyusui ditampilkan pada Tabel 1.5.

Tabel 1.4. Perbandingan Waktu Mulai Menyusui antara Kedua Kelompok Penelitian

Waktu (jam)	Kelola (T)	Kontrol (K)	χ^2	ρ
< 1	19	22	$\chi^2=1,040$	$\rho=0,593$
1-24	12	8		
> 24	7	6		
< 1	19	22	$\chi^2=0,92$	$\rho=0,336$
>1	19	14		
< 1	19	22	$\chi^2=0,22$	$\rho=0,637$
>24	7	6		
1-24	12	8		
>24	7	6	$\chi^2=0,12$	$\rho=0,727$
< 1	19	22		
1-24	12	8	$\chi^2=1,0$	$\rho=0,316$

Tabel 1.5. Perbandingan Karakteristik Subjek Penelitian Dihubungkan dengan Waktu Mulai Menyusui

Karakteristik	N	< 1 jam		1-24 jam		> 24 jam		
		n	%	n	%	n	%	
Total	74	41	55,4	20	27,0	13	17,6	
Usia Ibu (tahun)								
18-24	12	6	50,0	4	33,3	2	16,7	$\chi^2=6,987$
25-29	25	13	52,0	8	32,0	4	16,0	
30-34	28	19	67,9	6	21,4	3	10,7	
35-41	9	3	33,3	2	22,2	4	44,4	
Pendidikan								
SMP	8	2	25,0	4	50,0	2	25,0	$\chi^2=7,951$
SMA	44	22	50,0	13	29,5	9	20,5	
Universitas	22	17	77,3	3	13,6	2	9,1	
Pekerjaan								
IRT	32	16	50,0	9	28,1	7	21,9	$\chi^2=3,446$
Karyawan	12	6	50,0	4	33,3	2	16,7	
Wiraswasta	21	15	71,4	4	19,0	2	9,5	
PNS	9	4	44,4	3	33,3	2	22,2	
Jenis Kelamin Bayi								
Laki	39	20	51,3	13	33,3	6	15,4	$\chi^2=1,690$
Perempuan	35	21	60,0	7	20,0	7	20,0	
Paritas								
Pertama	25	16	64,0	5	20,0	4	16,0	$\chi^2=10,922$
Kedua	29	20	69,0	5	17,2	4	13,8	
Ketiga atau lebih	20	5	25,0	10	50,0	5	25,0	

Tabel 1.5 memperlihatkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara karakteristik subjek penelitian dengan waktu mulai menyusui. Waktu mulai menyusui dibagi menjadi 3 kelompok yaitu <1 jam, 1-24 jam, dan >24 jam pasca persalinan.

Dari segi usia ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, tidak tampak perbedaan bermakna ($\rho=0,0322$). Jenis kelamin bayi dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tidak tampak perbedaan bermakna ($\rho=0,429$).

Dari segi pendidikan ibu

dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tidak tampak perbedaan bermakna ($\rho=0,093$). Pekerjaan ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tidak tampak perbedaan bermakna ($\rho=0,751$).

Jumlah paritas ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tidak tampak perbedaan bermakna ($\rho=0,027$).

Perbandingan metode persalinan dan minuman tambahan dihubungkan dengan waktu mulai menyusui ditampilkan pada Tabel 1.6.

Tabel 1.6. Perbandingan Metode Persalinan dan Minuman Tambahan Dihubungkan dengan Waktu Mulai Menyusui

Karakteristik	n	< 1 jam		1-24 jam		> 24 jam		
		n	%	n	%	n	%	
Metode Persalinan								
non seksio sesar	41	32	78,0	8	19,5	1	2,4	$\chi^2=22,407$
seksio sesar	33	9	27,3	12	36,4	12	36,4	$\rho<0,001$
Minuman tambahan								
suplementasi	21	7	33,3	4	19,0	10	47,6	$\chi^2=18,342$
Non-suplementasi	53	34	64,2	16	30,2	3	5,7	$\rho<0,001$

Pada Tabel 1.6 metode persalinan ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, ternyata tampak perbedaan yang bermakna ($\rho<0,001$). Pemberian minuman tambahan selain ASI dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tampak perbedaan bermakna ($\rho<0,001$).

Pembahasan

Pemilihan subjek penelitian yang akan diikuti ke dalam penelitian ini didasarkan pada pertimbangan untuk mendapatkan subjek penelitian yang normal sambil menyingkirkan faktor-faktor perancu seperti preeklamsi berat,

eklamsi, kelainan jantung, persalinan prematur atau keadaan lain yang menyebabkan pemberian ASI tidak memungkinkan.

Kelainan-kelainan ini dapat menyebabkan keberhasilan menyusui tidak dapat tercapai sehingga dapat menimbulkan bias pada hasil penelitian.

Pemilihan individu dalam rentang usia kehamilan ≥ 37 minggu berdasarkan pada kemampuan bayi untuk menyusui ASI dengan baik¹⁶, sehingga pada kehamilan <37 minggu pada umumnya kemampuan bayi untuk menyusui masih kurang, dan belum dianjurkan untuk rawat gabung.¹⁷

Individu dengan komplikasi kehamilan seperti preeklamsi atau eklamsi atau kelainan lain sehingga dapat menyebabkan kesejahteraan janin terganggu tidak diikutsertakan dalam penelitian ini dengan pertimbangan bahwa pada individu dan bayinya akan membutuhkan terapi atau tindakan tambahan yang dapat membuat hasil penelitian menjadi bias.

Banyak faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi validitas penelitian ini seperti suku bangsa, keluarga, golongan darah, faktor lingkungan, ketinggian tempat tinggal, kebiasaan dan sosioekonomi. Pemilihan kandidat kedalam kelompok kelola dan kontrol dilakukan dengan cara alokasi blok permutasi, diharapkan dapat memberikan kesempatan yang sama kepada semua kandidat yang memiliki berbagai variasi faktor perancu untuk tersebar merata ke dalam kedua kelompok tersebut.

Tabel 1.1 memperlihatkan bahwa ditinjau dari karakteristik subjek penelitian, baik dari segi usia, paritas, usia kehamilan, pendidikan, maupun pekerjaan tidak ditemukan perbedaan yang bermakna antara kelompok kelola dan kelompok kontrol, dengan demikian kedua kelompok ini dapat diperbandingkan.

Terlihat bahwa penyebaran subjek penelitian menurut usia pada kedua kelompok ini tidak bermakna secara statistik ($p=0,971$). Dari segi paritas, terlihat bahwa perbandingan paritas pertama, kedua dan ketiga atau lebih pada kedua kelompok hampir sama, keadaan ini secara statistik memang tidak bermakna ($p=0,665$).

Beberapa penelitian memperlihatkan bahwa ibu hamil dengan usia remaja dan primigravida mempunyai kecenderungan yang besar untuk mengalami kesulitan dalam menyusui

bayinya untuk pertama kali dibandingkan dengan ibu yang berusia lebih dewasa atau yang telah pernah menyusui sebelumnya.^{16,18} Pada penelitian ini perbandingan usia ibu, primi dan multigravida cukup seimbang ke dalam kedua kelompok penelitian sehingga menghindari bias dalam menganalisis hasil penelitian.

Dari segi pendidikan, tampak bahwa taraf pendidikan kedua kelompok tidak berbeda jauh, pendidikan SMP, SMA, Universitas masing-masing yaitu 4, 21, 13 kasus pada kelompok kelola dan 4, 23, 9 kasus pada kelompok kontrol, keadaan ini secara statistik tidak bermakna ($p=0,682$).

Sementara untuk pekerjaan, subjek penelitian terdiri dari IRT, Karyawan, Wiraswasta, PNS masing-masing yaitu 13, 8, 11, 6 untuk kelompok kelola dan 19, 4, 10, 3 pada kelompok kontrol, penyebaran keadaan ini secara statistik juga tidak bermakna ($p=0,327$).

Pendidikan dan pekerjaan juga dianggap mempunyai pengaruh besar dalam keberhasilan menyusui, sebuah penelitian memperlihatkan bahwa pendidikan ibu di bawah SMA ternyata berhubungan dengan kegagalan menyusui yang lebih tinggi kejadiannya¹⁸, keadaan ini memang ditunjang kenyataan bahwa sebagian besar dari ibu hamil dengan pendidikan dibawah SMA tersebut ternyata karyawan pabrik (10 dari 12 orang). Penelitian tersebut memperlihatkan bahwa kesulitan menyusui ASI eksklusif lebih banyak dikeluhkan oleh ibu yang mempunyai aktivitas/pekerjaan di luar rumah misalnya seperti karyawan.¹⁸ Keadaan ini mungkin terjadi karena pengetahuan ibu tentang menyusui ASI eksklusif yang kurang atau lingkungan tempat kerja dan jam kerja yang tidak mendukung.

Pada penelitian ini kami mendapatkan penyebaran ibu hamil dengan taraf pendidikan dan pekerjaan ke dalam kedua kelompok penelitian seimbang.

Hasil analisis di atas memperlihatkan bahwa homogenitas subjek penelitian pada kedua kelompok penelitian cukup baik, sehingga kedua kelompok ini dapat dibandingkan dengan baik.

Pada Tabel 1.2 tampak bahwa penyebaran bayi laki-laki dan bayi perempuan tidak jauh berbeda, 20 bayi laki dan 18 bayi perempuan pada kelompok kelola dan 19 bayi laki dan 17 bayi perempuan pada kelompok kontrol, keadaan ini tidak bermakna secara statistik ($p=0,990$).

Pada sebuah penelitian di Jepang¹⁵, bayi laki-laki jarang yang mendapatkan ASI eksklusif, mungkin karena ibu berpendapat bayi laki-laki membutuhkan energi lebih banyak dibandingkan bayi perempuan sehingga mereka mendapat minuman susu formula atau makanan tambahan lebih dini, keadaan ini juga ditemukan di negara Amerika Latin¹⁸, Yunani¹⁹ dan China.²⁰

Tampak juga bahwa metode persalinan pada kedua kelompok tidak jauh berbeda, pada kelompok kelola terdapat 22 kasus non seksio sesar dan 16 kasus seksio sesar, sementara pada kelompok kontrol terdapat 19 kasus non seksio sesar dan 17 kasus seksio sesar, keadaan ini tidak bermakna secara statistik ($p=0,658$).

Terlihat bahwa penyebaran subjek penelitian berdasarkan pemberian minuman tambahan suplementasi selain ASI (susu formula, air gula, dan lain-lain) selama periode penelitian pada kedua kelompok ini tidak berbeda jauh, terdapat 12 kasus pada kelompok kelola dan 9 kasus pada kelompok kontrol yang mengakui memberikan minuman tambahan selain ASI, tapi keadaan ini

tidak bermakna secara statistik ($p=0,530$).

Pada Tabel 1.3 dan 1.4 tampak tidak ada perbedaan yang bermakna antara kedua kelompok penelitian bahkan bila dihubungkan dengan waktu mulai menyusui pasca salin

Pada penelitian ini tidak tampak perbedaan yang bermakna keberhasilan menyusui antara kelompok kelola yang mendapatkan ekstrak daun katuk dengan kelompok kontrol yang mendapatkan plasebo.

Pada Tabel 1.5 dibandingkan kelompok penelitian berdasarkan waktu mulai menyusui pasca salin tanpa membagi mereka kedalam kelompok kelola atau kontrol, pada tabel ini peserta penelitian dibagi menjadi 3 kelompok yaitu: kelompok yang mulai menyusui < 1 jam, kelompok 1-24 jam, dan kelompok > 24 jam pasca salin.

Tabel 1.5 memperlihatkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara karakteristik subjek penelitian dengan waktu mulai menyusui. Waktu mulai menyusui dibagi menjadi 3 kelompok yaitu <1 jam, 1-24 jam, dan >24 jam pasca salin.

Dari segi usia ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, tidak tampak perbedaan bermakna ($p=0,0322$). Jenis kelamin bayi dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tidak tampak perbedaan bermakna ($p=0,429$).

Dari segi pendidikan ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tidak tampak perbedaan bermakna ($p=0,093$). Pekerjaan ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tidak tampak perbedaan bermakna ($p=0,751$).

Jumlah paritas ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tidak tampak perbedaan bermakna ($p=0,027$).

Pada Tabel 1.6 kami membandingkan ketiga kelompok

tersebut berdasarkan metode persalinan dan pemberian minuman tambahan. Bila metode persalinan ibu dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, ternyata tampak perbedaan yang bermakna ($p < 0,001$). Pemberian minuman tambahan selain ASI dihubungkan dengan waktu mulai menyusui, juga tampak perbedaan bermakna ($p < 0,001$).

Metode persalinan seksio sesar ternyata memang merupakan penghambat keberhasilan menyusui, hanya 27,3% ibu dengan seksio sesar yang dapat mulai menyusui <1 jam pasca salin dibandingkan dengan 78% ibu dengan persalinan non-seksio sesar, mungkin berhubungan dengan rasa nyeri ibu dan jenis anestesi yang digunakan. Keadaan ini juga ditemukan oleh beberapa penelitian terdahulu.^{7,8,15}

Inisiasi menyusui dini <1 jam pasca salin ternyata berperan dalam keberhasilan menyusui. Pada ibu yang mulai menyusui <1 jam pasca salin terdapat 64,2% yang menyusui ASI eksklusif selama periode penelitian, sementara pada ibu yang baru mulai menyusui >24 jam pasca salin hanya didapatkan 5,7% yang dapat menyusui ASI eksklusif. Sebagian besar dari ibu yang memberikan minuman tambahan (suplementasi) pada bayinya mengeluh ASI yang tidak mencukupi atau sedikit.

Ibu yang melakukan kontak lebih dini dengan bayinya dan mulai menyusui segera setelah melahirkan mempunyai perilaku positif terhadap menyusui, mendukung hubungan yang lebih hangat antara ibu dan bayinya.^{21,22}

Sebuah penelitian di Afrika menemukan inisiasi menyusui dini ternyata berperan penting dalam kehidupan bayi. Sekitar 16% kematian neonatal dapat dicegah pada bayi yang mulai menyusui dari hari pertama kelahiran (pasca salin), 22% kematian

neonatal dapat dicegah pada bayi yang mulai menyusui mulai jam pertama.²³

Masa pengamatan penelitian kami hanya 4 minggu, dengan mempertimbangkan waktu pemantauan yang singkat akan mengurangi jumlah kasus *loss to follow up* atau *drop out*. Penelitian terdahulu juga melakukan pemantauan sekitar 4 minggu.¹⁵

Sebuah penelitian melakukan pemantauan selama 4 bulan, tanpa menggunakan suplemen daun katuk¹⁵, selain mengalami banyak kasus *drop out*, ternyata terdapat bias pada hasil penelitiannya, karena jenis penelitiannya retrospektif sebagian besar peserta penelitian lupa kapan waktu mereka mulai menyusui pasca salin.

Beberapa penelitian menyatakan ekstrak daun katuk memang terbukti efektif untuk menambah volume ASI dibandingkan plasebo¹⁴, tapi pada penelitian kami ternyata tidak berbeda bermakna dengan pemberian plasebo. Kami memang tidak mengukur volume ASI peserta penelitian, keberhasilan menyusui dinilai berdasarkan pemberian ASI eksklusif selama periode penelitian tanpa adanya pemberian minuman tambahan seperti susu formula atau air gula dan air tajin.

Pemberian kapsul ekstrak daun katuk atau plasebo ternyata tidak berbeda secara bermakna, tapi setidaknya memberikan efek positif terhadap sugesti peserta penelitian untuk melanjutkan pemberian ASI, karena dari 80 orang peserta penelitian terdapat 74 orang yang terus menyusui ASI selama periode penelitian. Kami juga memantau usaha menyusui peserta penelitian baik saat kontrol ke rumah sakit atau lewat telepon setiap minggu, ternyata tindakan ini juga direspon positif oleh mereka untuk tidak berhenti memberikan ASI untuk bayinya. Sebuah penelitian juga menyatakan faktor

utama yang berpengaruh dalam kegagalan menyusui ASI adalah faktor kepercayaan diri ibu yang rendah dalam kemampuan menyusui.²⁴

Simpulan

Pemberian ekstrak daun katuk tidak lebih baik dibandingkan plasebo dalam keberhasilan menyusui ASI. Inisiasi menyusui dini kurang dari 1 jam pasca salin berperan dalam keberhasilan menyusui ASI.

Saran

Disarankan agar dilakukan penelitian lanjutan dengan jumlah subjek penelitian yang lebih besar dengan pemantauan yang lebih lama, sehingga dapat diketahui pengaruhnya terhadap luaran perinatal dan tumbuh kembangnya.

Daftar Pustaka

1. Breast Feeding Debate. Available from: <http://abcnews.go.com/International>.
2. International Breastfeeding Journal 2008; 3:1. Breast Feeding Debate in Philippines. [cited 2008 Mar 22]. Available from: <http://boston.com/news/world/asia/articles>.
3. UNICEF: Implementing the ten steps to successful breast-feeding. [cited 2008 Mar 22]. Available from: http://www.unicef.org/nutrition/files/BFHI_Revised_Section2.4.a_Slides.ppt.
4. WHO/CHD: Evidence for the ten steps to successful breast-feeding. [cited 2008 Mar 22]. Available from: http://www.who.int/child-adolescent-health/publications.NUTRITION/WHO_CHD_98.9.htm.
5. Moore RE, Anderson GC, Bergman N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants (Cochrane Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2007; 3:CD003519.
6. Widstrom AM, Ransjo-Arvidson AB, Christensson K, Matthiesen AS, Winberg J, Uvnas-Moberg K. Gastric suction in healthy newborn infants. Effects on circulation and developing feeding behaviour. *Acta Paediatr Scand* 1987; 76:566-72.
7. Righard L, Alade MO. Effect of delivery room routines on success of first breast-feed. *Lancet* 1990; 336:1105-7.
8. Rowe-Murray HJ, Fisher JRW. Baby friendly hospital practices: cesarean section is a persistent barrier to early initiation of breastfeeding. *Birth* 2002; 29(2):124-31.
9. Dyson L, McCormick F, Renfrew M. Interventions for promoting the initiation of breastfeeding (Cochrane Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2005; 18(2):CD001688.
10. Taylor PM, Maloni JA, Brown DR. Early sucking and prolonged breast-feeding. *Am J Dis Child* 1986; 140(2):151-4.
11. Horton S, Sanghvi T, Phillips M. Breastfeeding promotion and priority setting in health. *Health Policy Plan* 1996; 11 (2):156-68.
12. Sardjono OS, Hasanah M, Yuliani S dan Setiawati A. Produksi sediaan dari daun katuk (*Sauropus androgynus* Merr) sebagai obat untuk meningkatkan produksi dan kualitas ASI. RUT. Kantor Menteri Negara Riset & Teknologi. Jakarta, 1996.
13. Andria A, Marapini M, dan Chairul. Analisis kandungan kimia ekstrak daun katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) dengan GCMS. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997; 3:31-3.
14. Sa'roni, Sadjimin T, Sja'bani M, Zulaela. Effectiveness of the *sauropus androgynus* (L.) merr leaf extract in increasing mother's breast milk production. *Media Litbang Kesehatan* 2004; XIV:3.
15. Yuko N, Kazuhiko M, Sumihisa H, Kazuyo O. Initiation of breastfeeding within 120 minutes after birth is associated with breastfeeding at four months among Japanese women: A self-administered questionnaire survey.

16. Kaneko A, Kaneita Y, Yokoyama E, Miyake T, Harano S, Suzuki K, Ibuka E, Tsutsui T, Yamamoto Y, Ohida T. Factor associated with exclusive breast-feeding in Japan: for activities to support child-rearing with breast-feeding. *J Epidemiol* 2006; 16(2):57-63.
17. Hashimoto T. Breastfeeding. *The Japanese Journal of Neonatal Care* 2000; 13(12):10-7.
18. Perez-Escamilla R, Lutter C, Segall AM, Rivera A, Trevino-Siller S, Sanghvi T. Exclusive breast-feeding duration is associated with attitudinal, socio-economic and biocultural determinants in three Latin American countries. *J Nutr* 1995; 125(12):2972-84.
19. Ladomenou F, Kafatos A, Galanakis E. Risk factors related to intention to breastfeed, early weaning and suboptimal duration of breastfeeding. *Acta Paediatr* 2007; 96(10):1441-4.
20. Graham MJ, Larsen U, Xu X. Sons preference in Anhui Province, China. *Int Fam Plan Perspect* 1998; 24(2):72-7.
21. Widstrom AM, Wahlberg V, Matthiesen A, Eneroth AP, Uvnas-Moberg K, Werner S, Winberg J. Short-term effects of early suckling and touch of the nipple on maternal behaviour. *Early Hum Dev* 1990; 21:153-63.
22. Nakamura K, Yamanouchi T. Early breastfeeding and the meaning. *The Japanese Journal of Neonatal Care* 2000; 13(12):156-61.
23. Edmon KM, Zandoh C, Quigley MA, Amenga-Etego S, Owusu-Agyei S, Kirkwood BR. Delayed breastfeeding initiation increases risk of neonatal mortality. *Pediatrics* 2006; 117:e380-e386. [cited 2008 Feb 2]. Available from: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/117/3/e380>.
24. Loughlin HH, Clapp-Channing NE, Gehlbach SH, Pollard JC, McCutchen TM. Early termination of breastfeeding: Identifying those at risk. *Pediatrics* 1985; 75:508-13. [cited 2008 Feb 2]. Available from: <http://www.pediatrics.org>.