

## EFEKTIVITAS RAMUAN ASAM JAWA (*Tamarindus Indica L.*) DAN GARAM PADA IBU MENYUSUI DENGAN BENDUNGAN ASI DI PUSKESMAS MUMBULSARI

Erlin Chusnia Putri<sup>1</sup>, Moh. Wildan<sup>1</sup>, I.G.A. Karnasih<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Malang Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Jember  
Jl. Srikoyo No. 106, Patrang Jember  
[erlinchusnia@gmail.com](mailto:erlinchusnia@gmail.com)

(The Effectiveness Of Asam Jawa Ingredients (*Tamarindus Indica L.*) And Salt In Breastfeeding Mother With ASI Control In Mumbulsari Health Center)

**Abstract.** Breast Engorgement was damming milk due to narrowing ductus lactiferous or by glands not emptied perfect. The mechanism of Engorgement is vasoconstriction caused by prostaglandins. Strategies to reduce the engorgement by using Asam Jawa and salt. When the intervention is bad then engorgement can disrupt milk production and inhibit breastfeeding. The purpose of this research is to analyze the effectiveness of Asam Jawa and salt to engorgement of breastfeeding mother at Mumbulsari Community Health Center. The research design Quasi-experiment "Pre and post-test one group design". Sample: 15 breastfeeding mothers with breast engorgement. The research instrument used observation sheet to assess the level of the Engorgement. Result Wilcoxon test obtained  $p$  value  $0.000 < \alpha$  (0.05) which means an Asam Jawa and salt effective for breast engorgement in breastfeeding mothers. Based on the result of the research above, in Asam Jawa and salt contains essential oil, flavonoid, tannin and sodium chloride, all of them can prevent biosynthesis of prostaglandin so it could reduce swelling and pain, antibacterials, and *sodium* can reduce edema. Asam Jawa and salt effective to resolve breast engorgement.

Key Word : Asam Jawa, Breast Engorgement, Salt

**Abstrak.** Bendungan ASI merupakan pembendungan air susu karena penyempitan duktus laktiferus atau kelenjar yang tidak dikosongkan sempurna. Mekanisme terjadi bendungan adalah vasokonstriksi yang disebabkan oleh prostaglandin. Apabila tidak dilakukan intervensi yang baik maka bendungan ini dapat mengganggu produksi ASI dan menghambat pemberian ASI. Salah satu cara untuk mengurangi bendungan dilakukan dengan pemberian Asam Jawa dan garam. Tujuan dari penelitian ini menganalisis efektivitas pemberian ramuan asam jawa dan garam pada ibu menyusui dengan bendungan ASI di Puskesmas Mumbulsari. Desain penelitian Quasi eksperimen "Pre and post test one group design". Sampel: 15 ibu menyusui dengan bendungan ASI. Instrumen penelitian adalah lembar observasi untuk menilai tingkat bendungan. Data hasil Uji *Wilcoxon* didapatkan  $p$ -value  $0,000 < \alpha$  (0,05) yang artinya ramuan Asam Jawa dan garam efektif melancarkan bendungan ASI pada ibu menyusui. Berdasarkan hasil penelitian diatas, ramuan Asam Jawa dan garam mengandung minyak atsiri, flavonoid, tanin serta garam. Ramuan tersebut dapat menghambat biosintesis prostaglandin sehingga dapat mengurangi bengkak dan nyeri, serta sebagai antibakteri dan natrium pada garam mampu membantu mengurangi edema. Sehingga ramuan asam jawa dan garam dapat menjadi salah satu cara efektif untuk mengatasi bendungan ASI.

Kata Kunci : Asam Jawa, Bendungan ASI, Garam

## PENDAHULUAN

ASI adalah makanan dari Tuhan untuk memfasilitasi nutrisi pada bayi. Menurut Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2015) pada tahun 2014 cakupan ASI eksklusif sebesar 72,89 % mengalami penurunan yang sangat drastic pada tahun 2015 sebesar 68,8 %. Menurut Profil Kesehatan Indonesia 2016 cakupan ASI Eksklusif Provinsi Jawa timur sebesar 48,1%. Cakupan tersebut masih jauh dibandingkan cakupan ASI Eksklusif di Indonesia yakni sebesar 55 %. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kegagalan ASI Eksklusif salah satunya adalah karena ASI tidak lancar yang dapat menimbulkan terjadinya Bendungan ASI. Data ASEAN pada tahun 2015 ibu yang mengalami bendungan ASI sebanyak 76.543 orang (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia 2016). Berdasarkan Data Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2014 menyebutkan bahwa terdapat ibu nifas yang mengalami Bendungan ASI sebanyak 35.985 atau (15,60 %) ibu nifas, serta pada tahun 2015 ibu nifas yang mengalami Bendungan ASI sebanyak 77.231 atau (37, 12 %) ibu nifas (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia 2015).

Selama ini banyak sekali ibu dengan bendungan ASI yang mengabaikan masalah ini dan seketika memberikan susu formula sebagai pengganti ASI. Intervensi untuk meringankan gejala ini sangatlah dibutuhkan. Apabila tidak dilakukan intervensi yang baik maka bendungan ini dapat mengganggu produksi ASI sehingga bayi tidak mendapatkan ASI yang cukup. Maka bayi tidak mendapat ASI yang Eksklusif pada 6 bulan pertamanya. Selain itu jika bendungan ASI tidak disusukan dengan adekuat atau dengan intervensi yang salah dapat menimbulkan Mastitis.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi bendungan ASI adalah dengan melakukan perawatan payudara, dengan mengompres payudara, dan dengan pengobatan tradisional. Di zaman modern

pengobatan tradisional kembali diminati oleh masyarakat. Seperti halnya pada masyarakat Madura ini, mereka mengatasi bendungan ini dengan cara membubuhkan ramuan asam jawa dan garam ke payudaranya. Cara ini dianggap efektif untuk mengurangi bendungan karena memang sudah turun temurun dilakukan sejak nenek moyang mereka.

Dalam penelitian ini ingin diketahui bagaimana efektivitas pemberian ramuan asam jawa dan garam pada ibu menyusui dengan bendungan ASI di wilayah kerja Puskesmas Mumbulsari.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Quasi eksperimen dengan rancangan *pre and post test group design*. Sampling menggunakan teknik *Accidental sampling* dengan sampel sebanyak 15 ibu nifas dengan bendungan ASI yang memenuhi kriteria inklusi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Pada bab ini akan diuraikan mengenai hasil penelitian dan pembahasan tentang “Efektivitas Ramuan Asam Jawa (*Tamarindus Indica L.*) dan Garam Pada Ibu Menyusui Dengan Bendungan Asi Di Puskesmas Mumbulsari”. Jumlah responden berdasarkan kriteria inklusi sebanyak 15 responden. Data yang diperoleh adalah berupa data umum dan data khusus, kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi. Dari data penelitian yang dilaksanakan maka diperoleh data sebagai berikut.

### Data Umum

#### Karakteristik Responden Ibu nifas dengan bendungan ASI berdasarkan paritas

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden dengan Bendungan ASI yang diberikan Perlakuan di Wilayah Kerja

Puskesmas Mumbulsari		Berdasarkan Paritas
Kategori	Frekuensi	Persentase
Anak ke 1	8	53,3 %
Anak ke 2	5	33,3 %
Anak ke 3	2	13,3 %
Jumlah	15	100%

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui paritas responden mayoritas memiliki jumlah anak 1 yaitu sebanyak 8 responden (53,3%).

**Karakteristik Responden Ibu nifas dengan bendungan ASI berdasarkan lamanya masa nifas**

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden dengan bendungan ASI yang diberikan perlakuan di Wilayah Kerja Puskesmas Mumbulsari berdasarkan lamanya masa nifas

Kategori	Frekuensi	Persentase
Nifas hari ke 3		60 %
Nifas hari ke 4	5	33,3 %
Nifas hari ke 5	1	6,7 %
Jumlah	15	100%

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui lamanya masa nifas responden yang mengalami bendungan ASI mayoritas nifas hari ke-3 jumlah sebanyak 9 responden (60 %).

**Data Khusus Tingkat bendungan ASI Ibu nifas Sebelum dilakukan pembubuhan ramuan asam jawa dan garam**

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat bendungan ASI Responden Sebelum Dilakukan pemberian ramuan asam jawa dan garam di Wilayah Puskesmas Mumbulsari.

Kategori	Frekuensi	Presentase
Ringan	10	66,7%
Sedang	5	33,3%
Berat	-	-
Jumlah	15	100%

Berdasarkan tabel 3. dapat diketahui tingkat bendungan ASI responden sebelum dilakukan pemberian ramuan asam jawa dan garam mayoritas berada pada tingkat bendungan ringan yaitu sebanyak 10 responden.

**Tingkat bendungan ASI Ibu nifas sesudah dilakukan pembubuhan ramuan asam jawa dan garam**

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tingkat bendungan ASI Responden Sesudah Dilakukan pemberian ramuan asam jawa dan garam di Wilayah Puskesmas Mumbulsari.

Kategori	Frekuensi	Presentase
Tidak bendungan	11	73,3%
Ringan	4	26,7 %
Total	15	100%

Berdasarkan tabel 4. dapat diketahui tingkat bendungan ASI responden sesudah dilakukan pemberian ramuan asam jawa dan garam mayoritas responden tidak ada bendungan yaitu sebanyak 11 responden.

**Menganalisis efektifitas ramuan Asam Jawa dan garam**

Tabel 5. Tabulasi Silang tingkat bendungan ASI pada Ibu nifas Sebelum dan Sesudah dilakukan pemberian ramuan asam jawa dan garam

	Sebelum	Sesudah
Tidak bendungan	-	11
Ringan	10	4
Sedang	5	-
Total	15	15

Berdasarkan tabel 5. menunjukkan bahwa sebelum dilakukan pemberian ramuan asam jawa dan garam terdapat 15

responden yang mengalami bendungan ASI. setelah dilakukan pemberian ramuan asam jawa dan garam berubah menjadi 11 responden tidak mengalami bendungan ASI, 4 responden bendungan ASI ringan.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan Uji *Wilcoxon* hasil  $z$  hitung = - 3,557 dengan taraf kesalahan 5%, maka  $x$  tabel = 1,96. Sehingga harga  $z$  hitung lebih besar daripada  $z$  tabel yaitu  $3,557 > 1,96$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ramuan asam jawa (*Tamarindus Indica L.*) dan garam efektif melancarkan bendungan ASI pada ibu menyusui.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang efektivitas ramuan asam jawa (*Tamarindus Indica L.*) dan garam di Puskesmas Mumbulsari sebagaimana pada tabel 5 tingkat bendungan ASI terbanyak yang dialami responden dengan bendungan ASI ringan yaitu sejumlah 10 responden. Sebanyak 5 responden dengan tingkat bendungan ASI sedang.

Bendungan ASI adalah pembendungan kelenjar air susu akibat ASI terkumpul pada payudara yang ditandai gejala payudara terasa penuh dan panas, terasa nyeri, merah, tegang dan keras yang diawali dengan penumpukan produksi ASI yang tidak disusukan.

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui paritas responden mayoritas memiliki jumlah anak 1 (primipara) yaitu sebanyak 8 responden (53,3%). Ibu yang baru pertama sekali melahirkan (primipara) tentu berbeda persiapan dan mekanisme kopingsnya saat menghadapi persalinan dan masa nifasnya dibandingkan dengan ibu yang 2-4 kali melahirkan (multipara), terutama dalam melakukan perawatan payudara pasca melahirkan, sehingga yang sering sekali mengalami payudara bengkak yaitu ibu yang paritas primipara.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui responden yang mengalami bendungan ASI mayoritas nifas hari ke-3 jumlah sebanyak 9 responden (60 %) pada saat itu

dimulailah produksi ASI sehingga jika terjadi penyempitan duktus laktiferus karena pengosongan ASI yang tidak sempurna maka ASI akan terbungung.

Pada penelitian ini terdapat banyak faktor yang menyebabkan bendungan ASI yaitu faktor dari ibu, dari bayi dan juga paritas serta lamanya masa nifas juga dapat menjadi penyebab dari terjadinya bendungan ASI. Jika bendungan tersebut dibiarkan akan akan mengganggu produksi ASI dan dapat menghambat proses pemberian ASI sehingga bayi tidak mendapat ASI sebagaimana mestinya. Cara mengatasinya menurut buku Hariana (2013) bendungan ASI diatasi dengan cara tradisional yakni menggunakan buah dari Asam Jawa metode ini memang telah menjadi salah satu metode yang digunakan masyarakat sekitar untuk mengurangi bendungan ASI. Mekanisme ramuan Asam Jawa dan garam ini saat ramuan tersebut diaplikasikan pada kulit ini dapat menghambat biosintesis prostaglandin.

Seperti yang disebutkan Hargono (2000) minyak atsiri ditemukan dalam Asam Jawa, pada skrining fitokimia asam jawa juga ditemukan flavonoid dan tanin (Daniyan, S. Y., dan Muhammad 2008). Kandungan minyak atsiri pada asam jawa mempunyai khasiat sebagai analgetik mekanisme kerjanya melalui hambatan siklooksigenase, sehingga asam arakhidonat tidak berubah menjadi prostaglandin dan tromboksan dan biosintesis prostaglandin terhenti (Tjay 2007). Hal ini sesuai dengan penelitian Ariany (2012) bahwa didalam buah asam jawa terdapat daya analgetik yang hampir sama dengan asetosal karena di dalam buah asam jawa terdapat kandungan minyak atsiri dan flavonoid. Hal ini juga terjadi pada kasus ini dalam penelitian ini *Tamarindus Indica* dapat mengurangi rasa nyeri pada payudara seperti yang disebutkan pada table 5 terdapat 5 responden yang mengalami bendungan ASI dengan keluhan nyeri dipayudaranya saat disentuh setelah dilakukan pemberian ramuan asam jawa dan garam berubah

menjadi 5 responden keluhan nyerinya hilang.

Sabir (2003) memaparkan mekanisme flavonoid dapat menghambat pelepasan asam arakhidonat dan sekresi enzim lisosom dari membrane dengan jalan memblok jalur siklooksigenase dan jalur lipoksigenase sehingga menurunkan kadar prostaglandin dan leukotriena (mediator inflamasi). Berdasarkan penelitian S.S Bhadoriya, V. Mishra, S. Raut, A. Ganeshpurkar (2012) yang telah dilakukan pada tikus, diberikan ekstrak hidroethanol *Tamarindus indica* 1000mg/kgBB oral, kemudian diinduksi thermal sehingga dapat disimpulkan adanya kemampuan antiinflamasi dari *Tamarindus indica*. Hal ini juga terjadi pada kasus ini dalam penelitian ini asam jawa dapat mengurangi edema pada payudara seperti yang disebutkan pada table 5 terdapat 15 responden yang mengalami bendungan ASI dengan tanda edema dipayudaranya setelah dilakukan pemberian ramuan asam jawa dan garam berubah menjadi 11 responden tidak mengalami edema.

Mekanisme kerja antibakteri tanin mempunyai daya antibakteri dengan cara memprepitasi protein. Efek antibakteri tanin melalui reaksi dengan membran sel, inaktivasi enzim dan inaktivasi fungsi materi genetik. Mekanisme kerja tanin sebagai antibakteri adalah menghambat enzim reverse transkriptase dan DNA topoisomerase sehingga sel bakteri tidak dapat terbentuk (Nuria, Cut Maulita 2009). Tanin sebagai antibakteria dapat mencegah tumbuhnya sel bakteri yang dapat menyebabkan infeksi pada payudara.

Penambahan garam memiliki tujuan untuk mengurangi edema karena natrium memiliki kemampuan mengikat cairan. Edema (oedema) adalah meningkatnya volume cairan ekstraseluler dan ekstraseluler yang disertai dengan penimbunan cairan abnormal dalam sela-sela jaringan. Dengan adanya penambahan garam dapat menyebabkan cairan ekstraseluler yang berlebih dapat diikat oleh natrium. Sehingga dapat membantu

mengurangi odema pada payudara. Jika kedua ramuan asam jawa dan garam disatukan maka dapat membantu mengurangi bendungan ASI. Dalam penelitian ini terjadi tingkat penurunan bendungan ASI setelah dilakukan pembubuhan ramuan asam jawa dan garam. Tetapi terdapat 1 responden yang tidak terjadi perubahan pada tingkat bendungannya, hal tersebut dikarenakan frekuensi menyusui responden jarang, responden lebih sering menyusui bayinya dengan payudara yang tidak terjadi bendungan karena responden merasa kurang nyaman saat menyusui. Berdasarkan penelitian Ardyan (2010) disebutkan frekuensi pemberian ASI mempunyai peran dalam terjadinya bendungan karena pada payudara terdapat vena limpatik yang mengalirkan produksi air susu, jika frekuensi pemberian ASI sesuai, maka pengosongan payudara dapat secara sempurna sehingga aliran vena limfatik lancar sehingga mencegah terjadinya bendungan ASI pada payudara.

Dari data di atas, dapat dilihat bahwa terdapat kesesuaian teori yaitu bahwa asam jawa dan garam dapat mengurangi bendungan ASI. Jadi ramuan asam jawa dan garam efektif dalam pengobatan bendungan ASI pada ibu menyusui di Puskesmas Mumbulsari. Apabila pelaksanaan pembubuhan ramuan asam jawa dan garam dilakukan secara benar dan tepat sesuai dengan SOP maka ASI tidak akan terbungung lagi. Hal penting yang harus diperhatikan ibu adalah upaya pencegahan bendungan ASI yaitu dengan menyusui bayinya secara maksimal dan menyusui bayinya dengan benar.

## KESIMPULAN

1. Tingkat bendungan ASI pada ibu menyusui di Puskesmas Mumbulsari sebelum dilakukan pemberian ramuan asam jawa dan garam mayoritas ringan (66,7%).

2. Tingkat bendungan ASI pada ibu menyusui di Puskesmas Mumbulsari sesudah dilakukan pembubuhan ramuan asam jawa dan garam mayoritas tidak ada bendungan (73.3%).
3. Ramuan asam jawa (*Tamarindus Indica L.*) dan garam efektif melancarkan bendungan ASI pada ibu menyusui di wilayah Puskesmas mumbulsari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardyan, R.N., 2010. Hubungan Frekuensi dan Durasi Pemberian ASI dengan Kejadian Bendungan ASI pada Ibu Nifas. *Poltekkes Majapahit*.
- Ariany, N.O., 2012. Pengaruh infusa buah asam jawa (*Tamarindus indica L.*) Terhadap daya analgetik asetosal pada mencit. *Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Daniyan, S. Y., dan Muhammad, H.B., 2008. Evaluation of the Antimicrobial Activities and Phytochemical Properties of Extracts of *Tamarindus indica* Against Some Diseases Causing Bacteria. *African Journal of Biotechnology*, 7(14).
- Karmana, O., 2008. *Cerdas Belajar Biologi*, Bandung: PT Grafindo Media Pratama.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016. *laporan Tahunan Direktorat Kesehatan Keluarga*, Kementrian Kesehatan RI.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2015. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*, Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Nuria, Cut Maulita, D., 2009. Uji Aktivitas Antibakteria Ekstrak Etanol Daun Jarak Pagar (*Jatropha Curcas L*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Atcc 25923, *Escherichia Coli* Atcc 25922, Dan *Salmonella Typhi* Atcc 1408. *Mediagro*.
- Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2015. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2015*, Surabaya: Dinas Kesehatan Jawa Timur.
- Rosidah, I., 2011. Relaksasi dengan Garam Mandi. *Pusat teknologi Farmasi dan Medika*.
- S.S Bhadoriya, V. Mishra, S. Raut, A. Ganeshpurkar, dan S.K.J., 2012. Anti-Inflammatory and Antinociceptive Activities of a Hydroethanolic Extract of *Tamarindus indica* Leaves. *Sci Pharm*.
- Sabir, A., 2003. Pemanfaatan Flavonoid Di Bidang Kedokteran Gigi. *Majalah Kedokteran Gigi (Dental Journal) FKG-Unair (Edisi Khusus TIMNAS III)*.
- Tjay, H., 2007. *Obat-Obatan Penting: Khasiat, Penggunaan dan Efek Samping*, Jakarta: Dit. Jen. POM, Dep. Kes. RI.
- Wilis, D.T.N.N.D.W., 2014. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Nifas (Askeb 3)*, Yogyakarta: Nuha Medika.