

Evaluation of Sucking Ice Cube and Frozen Fruit on Thirst in Congestive Heart Failure Patients Undergoing Fluid Restriction

Evaluasi Mengulum Es Batu dan Fruit Frozen terhadap Rasa Haus pada Pasien Congestive Heart Failure yang Menjalani Retriksi Cairan

Yunita Carolina Satti^{1*}, Fransisco Irwandy²,

^{1,2}Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

*Corresponding Author: oline.yunita@gmail.com

Received: 22-04-2024, Revised: 29-12-2024, Accepted: 30-12-2024

ABSTRAK

Pembatasan cairan pada pasien Congestive Heart Failure, sering menimbulkan rasa haus yang hebat. Rasa haus yang ditimbulkan dari program restriksi cairan pada pasien CHF, dapat diatasi dengan perangsangan saliva untuk menjaga mukosa mulut tetap lembab dan mengurangi keluhan rasa haus. Untuk mengurangi rasa haus dari pasien CHF salah satu cara yang dapat dilakukan adalah mengulum es batu dan fruit frozen. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan perbedaan rasa haus pada pasien CHF yang mengulum es batu dan mengulum frozen fruit. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan kuasi experiment dengan desain pre and post test with control group. Lokasi penelitian akan dilakukan di RSUD Labuang Baji Makassar. Partisipan dipilih dengan menggunakan tehnik Consecutive Sampling. Instrumen yang digunakan VAS atau Visual Analog scale. Hasil Analisa dengan menggunakan Uji Mann whitney menunjukkan bahwa nilai mean rank pada mengulum es batu sebesar 8,4 dan pada kelompok frozen fruit sebesar 22,7. Ada perbedaan yang signifikan antara selisih penurunan intensitas rasa haus pada kelompok mengulum es batu dan frozen fruit. Dimana selisih rata-rata penurunan rasa haus pada kelompok es batu lebih besar dari pada kelompok mengulum frozen fruit. Hasil uji Mann whitney juga menunjukkan pada 0,000 ($p < 0,05$), dapat di simpulkan bahwa ada perbedaan efektifitas mengulum es batu dan frozen fruit terhadap rasa haus pada pasien Congestive Heart Failure yang menjalani program restriksi cairan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

Kata Kunci: es batu; Frozen Fruit; CHF; Rasa Haus; cairan

ABSTRACT

Fluid restriction in Congestive Heart Failure patients often causes intense thirst. Thirst resulting from a fluid restriction program in CHF patients can be overcome by stimulating saliva to keep the oral mucosa moist and reduce complaints of thirst. To reduce the thirst of CHF patients, one way that can be done is to suck ice cubes and frozen fruit. This study aims to compare the differences in thirst in CHF patients who suck ice cubes and suck frozen fruit. This research is quantitative research with a quasi-experimental approach with a pre and post-test design with control group. The research location will be carried out at Labuang Baji Regional Hospital, Makassar. Participants were selected using Consecutive Sampling techniques. The instrument that will be used is VAS or Visual Analog scale. The results of analysis using the Mann Whitney test showed that the mean rank value for chewing ice cubes was 8.4 and for the frozen fruit group it was 22.7. There was a significant difference between the decrease in the intensity of thirst in the group sucking ice cubes and frozen fruit. Where the difference in average decrease in thirst in the ice cube group was greater than in the frozen fruit suckling group. The results of the Mann Whitney test also showed 0.000 ($p < 0.05$), it can be concluded that there is a difference in the effectiveness of sucking ice cubes and frozen fruit on thirst in Congestive Heart Failure patients undergoing a fluid restriction program at Stella Maris Hospital, Makassar

Keywords: ice cubes; Frozen Fruit; CHF; Thirst; fluids



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

1. PENDAHULUAN

Congestive Heart Failure (CHF) atau gagal jantung adalah gangguan pada fungsi jantung. Diakibatkan oleh kerusakan kontraksi *miocardium* yang dapat disebabkan oleh jantung koroner dan *iskemia* atau *infark miocardium* atau akibat gangguan otot jantung primer seperti kardiomiopati atau *miokarditis* (Lemone et al., 2015)

CHF merupakan penyebab Kematian Nomor Satu di dunia (Pusdatin Kementerian Kesehatan RI, 2013). Menurut data WHO tahun 2015, risiko kematian pada gagal jantung sekitar 5-10% pertahun pada penderita gagal jantung ringan, dan dapat meningkat menjadi 30-40% pada penderita gagal jantung berat (WHO, 2015). Indonesia menjadi negara peringkat Ke empat dengan Kasus CHF terbanyak di Asia Tenggara setelah Filipina, Myanmar dan Laos (Lam, 2015). Prevalensi penyakit gagal jantung di Indonesia diperkirakan sekitar 229.696 orang. Di Provinsi Sulawesi Selatan berdasarkan diagnosis dokter prevalensi penyakit gagal jantung diperkirakan sekitar 4.017 orang, sedangkan berdasarkan diagnosis dokter/gejala diperkirakan sekitar 28.695 orang (Badan Peneliti dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI, 2013). Berdasarkan data rekam medik RSUD Labuang Baji Kota Makassar, Pasien CHF rawat inap meningkat dari 2019 sekitar 107 orang, menjadi 117 di tahun 2020. RSUD Labuang Baji menjadi salah satu pusat rujukan pasien CHF di Sulawesi Selatan.

Penurunan curah jantung juga mempengaruhi ginjal, mengganggu fungsi ginjal terjadi penurunan perfusi ginjal menyebabkan renin dilepaskan dari ginjal. Aktivasi sistem *renin-angiotensin-aldosteron* menghasilkan vasokonstriksi tambahan dan menstimulasi korteks adrenal untuk menghasilkan *aldosterone* (RAAS) dan hipofisis posterior untuk melepaskan *hormone antidiuretic* (ADH), sehingga meningkatkan retensi cairan, dan membuat keadaan pasien CHF semakin memburuk, yaitu sesak napas, edema paru, edema tungkai, asites (Peter Munk Cardiac Centre, 2016). Untuk itu diperlukan pengawasan ketat dan *follow-up* untuk membatasi cairan yang masuk ke dalam tubuh. Salah satu dampak pembatasan cairan pada pasien dengan yaitu timbulnya rasa haus.

Rasa haus yang ditimbulkan dari program restriksi cairan pada pasien CHF, dapat diatasi dengan perangsangan *saliva* untuk menjaga mukosa mulut tetap lembab dan mengurangi keluhan rasa haus. Penelitian mengenai efektivitas *fruit frozen* terhadap rasa haus pasien CHF yang menjalani restriksi cairan dengan 30 sampel, menunjukkan adanya efektivitas pemberian *fruit frozen* pada pasien CHF yang menjalani restriksi cairan. Rasa haus bisa berkurang karena adanya perangsangan saliva dengan *fruit frozen* yang mengakibatkan pengaktifan reflek *masticatory* dan *gustatory*. *Masticatory* adalah adanya kegiatan mengunyah yang dilakukan pasien terhadap *fruit frozen*. *Gustatory* adalah adanya perangsangan *acid* dari kandungan *fruit frozen*. Kedua mekanisme ini yang menyebabkan peningkatan pengeluaran *saliva* dan membuat rasa haus dan mulut kering pasien mengalami penurunan. (Sujudi et al., 2017)

Penelitian serupa dilakukan pada pasien Hemodialisa, menunjukkan mengulum es batu sangat bermanfaat mengurangi rasa haus yang dirasakan pasien dalam program restriksi cairan. Tingkat rasa haus sebelum diberikan intervensi mengulum es batu menunjukkan nilai rerata 5,00, setelah diberikan intervensi nilai rerata turun menjadi 2,83, terjadi penurunan tingkat rasa haus sebesar 56% (Arfany, 2014). Kandungan air yang ada dalam es batu juga sangat membantu memberikan efek dingin dan menyegarkan sehingga mampu mengatasi rasa haus pada pasien yang sedang menjalani program restriksi cairan. (Rosaulina & Indrayani, 2021)

Berdasarkan uraian di atas terdapat dua perlakuan yang efektif untuk mengatasi rasa haus pada pasien yang menjalani restriksi cairan yaitu mengulum es batu dan *fruit frozen*. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tindakan yang lebih efektif dalam program restriksi cairan yang dapat dilakukan mengatasi rasa haus pada pasien CHF.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimental, dimana peneliti melakukan intervensi pada variabel sebab yang akan diteliti. Peneliti menggunakan metode *quasy experiment design* dengan pendekatan *pre-test and post-test equivalent control group design*. Kelompok subjek pertama diberikan intervensi mengulum es batu dan kelompok subjek kedua diberikan intervensi pemberian frozen fruit. Kedua kelompok subjek sebelum diberikan intervensi (*pre-test*) dilakukan pengukuran terhadap tingkat rasa hausnya dan setelah pemberian intervensi (*post-test*) dilakukan pengukuran kembali.

Lokasi Penelitian ini dilakukan di unit perawatan RSUD Labuang baji, tempat penelitian merupakap salah satu RSUD pusat rujukan pasien dnegan penyakit Jantung di Sulawesi Selatan. Pemilihan Sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *Non Probability Sampling* dengan jenis *Consecutive Sampling*, yaitu cara pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki penelitian berdasarkan tujuan atau masalah dalam penelitian. Pengambilan sampel berdasarkan rata-rata perbulan dari hasil data awal yang peneliti dapatkan yaitu 170 orang penderita CHF dari selam tahun 2020 sebanyak 30 sampel yang dibagi ke dalam 2 kelompok.

Jadi jumlah sampel dalam 1 kelompok sebanyak 15 orang. Adapun Kriteria inklusi: 1) Pasien dengan diagnosa medik *Congestive Heart Failure* dan diberikan pembatasan cairan, 2) Pasien *composmentis*. Sedangkan Kriteria eksklusi: 1) Pasien dengan penyakit *tonsillitis*, 2) Pasien mempunyai gigi yang sensitif terhadap es batu, 3) Pasien maupun keluarga pasien menolak intervensi yang akan diberikan.

Peneliti menggunakan instrument yang telah di pakai oleh penelitian sebelumnya yaitu VAS atau *Visual Analog scale*. Igbokwe & Obika (2007) telah melakukan *uji reliabilitas* terhadap instrumen ini dan hasilnya VAS dinyatakan *reliabel* untuk mengukur rasa haus dengan nilai *Cronbach's alpha coefficient* = 0,96 (Igbokwe & Obika, 2008). Untuk penilaian rasa haus menggunakan alat ukur *Visual Analog Scale* dengan skor 0 sampai 10, dikatakan tidak haus jika nilai VAS 0, nilai VAS 1-3 haus ringan, nilai VAS 4-6 haus sedang, nilai VAS 7-10 haus berat. (Lina & Wahyu, 2019)

Proses pengumpulan data melalui beberapa tahap sebagai berikut: 1) Membagikan informed consent kepada respondent, 2) Responden mengisi kuesioner yang berisi data demografi, 3) Dilakukan pengukuran tingkat rasa haus responden sebelum di Intervensi, 4) Memberikan Intervensi mengulum es batu pada kelompok 1 dan mengulum frozen fruit pada kelompok, 5) Setelah intervensi dilakukan, Kembali mengukur tingkat rasa haus menggunakan metode VAS respondent

Analisis pada penelitian ini terdiri atas: pertama, analisis univariate untuk melihat distribusi frekuensi, sebaran data dan pesentase pre dan post intervensi pada kelompok es batu dan frozen fruit. Kedua, analisi bivariat untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen yaitu kelompok mengulum es batu dan kelompok yang diberikan *frozen fruit* terhadap variabel dependen yaitu rasa haus yang diukur *pre-post test*, jika sebaran data normal menggunakan *uji t berpasangan*, jika sebaran data tidak normal maka menggunakan *uji Wilcoxon*. Kemudian untuk menganalisis kelompok post intervensi mengulum es batu dengan post intervensi pemberian *fruit frozen* untuk melihat intervensi yang lebih efektif maka jika sebaran data normal menggunakan *uji t tidak berpasangan*, jika sebaran data tidak normal maka menggunakan *uji Mann Whitney* dengan nilai kepercayaan yang digunakan 95% atau tingkat signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Dengan intepretasi $\rho < \alpha$ maka H_0 diterima, H_0 ditolak. Artinya ada pengaruh mengulum es batu terhadap rasa haus pasien *Congestive Heart Failure* yang menjalani program restriksi cairan.

3. HASIL

3.1 Karakteristik Responden

Pada penelitian ini jumlah responden terdiri atas 30 responden, dimana terbagi dalam 2 kelompok yaitu 15 responden kelompok Es Batu dan 15 Responden Kelompok *Frozen Fruit*. Berikut adalah Karakteristik respon pada penelitian ini.

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=30+)

Variabel	Kelompok Es Batu		Kelompok <i>Frozen Fruit</i>	
	Frekuensi (f)	%	Frekuensi (f)	%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	10	66.7	6	40
Perempuan	5	33.3	9	60
Tingkat Pendidikan				
SD	4	27	3	20
SMP	4	27	6	40
SMA	3	19	5	33.3
Sarjana	4	27	1	6.7
Pekerjaan				
Tidak Bekerja/ Pensiun	6	41	3	20
IRT	2	13	8	53.3
Wiraswasta	5	33	4	26.7
Pegawai Swasta/ PNS	2	13	0	0

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat dijelaskan bahwa dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, diperoleh data jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki, dan tingkat pendidikan terbanyak tamat SMP, serta pekerjaan terbanyak adalah IRT.

3.2. Analisis Bivariat

Tabel 2. Analisis Efektifitas Rasa Haus Pre dan Post Intervensi Kelompok Mengulum Es Batu pada Pasien Congestive Heart Failure Dengan Program Restriksi Cairan Di RSUD Labuang Baji dan RS Stella Maris

Kelompok Es Batu	N	Median (min-max)	Mean	p
Pre Test	15	7-10	8,8	0,001
Post Tes	15	3-5	4,3	

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat diketahui hasil analisa dengan menggunakan *Uji Wilcoxon* pada kelompok mengulum es batu diperoleh nilai rata-rata penurunan rasa haus pre intervensi yaitu 8,6 dan post intervensi yaitu 4,3. Analisis hasil penelitian menggunakan uji Wilcoxon diperoleh $p = 0,001$ jadi $p < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternative (H_a) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rasa haus yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan intervensi mengulum es batu pada pasien *Congestive Heart Failure* yang menjalani program restriksi cairan Di RSUD Labuang Baji dan RS Stella Maris

Tabel 3. Analisis Efektifitas Rasa Haus Pre dan Post Intervensi Kelompok Mengulum *Frozet Fruit* pada Pasien Congestive Heart Failure Dengan Program Restriksi Cairan Di RSUD Labuang Baji dan RS Stella Maris

Kelompok Es Batu	N	Median (min-max)	Mean	p
Pre Test	15	7-10	8.8	0.000
Post Tes	15	5-9	7.3	

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat diketahui hasil analisa dengan menggunakan *Uji Wilcoxon* pada kelompok mengulum *frozen fruit* diperoleh nilai rata-rata penurunan rasa haus pre intervensi yaitu 8,8 dan post intervensi yaitu 7,3. Analisis hasil penelitian menggunakan uji Wilcoxon diperoleh $p = 0,000$ jadi $p < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternative (H_a) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan Rasa haus yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pemberian frozen fruit pada pasien *Congestive Heart Failure* yang menjalani restriksi cairan Di RSUD Labuang Baji dan RS Stella Maris

Tabel 5. Analisis Efektifitas Rasa Haus Pre dan Post Intervensi Kelompok Mengulum *Frozet Fruit* pada Pasien Congestive Heart Failure Dengan Program Restriksi Cairan Di RSUD Labuang Baji dan RS Stella Maris

Kelompok	N	Mean Rank	p
Es Batu	15	22,7	0,000
<i>Frozen Fruit</i>	15	8,4	

Uji Mann whitney menunjukan bahwa nilai mean rank pada mengulum es batu sebesar 8,4 dan pada kelompok *frozen fruit* sebesar 22,7. Ada perbedaan yang signifikan antara selisih penurunan intensitas rasa haus pada kelompok mengulum es batu dan *frozen fruit*. Dimana selisih rata-rata penurunan rasa haus pada kelompok es batu lebih besar dari pada kelompok mengulum *frozen fruit*. Hasil uji *Mann whitney* juga menunjukan pada 0,000 ($p < 0,05$), dapat di simpulkan bahwa ada perbedaan efektifitas mengulum es batu dan *frozen fruit* terhadap rasa haus pada pasien *Congestive Heart Failure* yang menjalani program restriksi cairan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

4. DISKUSI

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p=0,004$ ($p<0,05$). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternative (H_a) diterima, yang berarti ada perbedaan secara signifikan antara rasa haus pasien *Congestive Heart Failure* yang menjalani restriksi cairan sebelum dan sesudah diberikan intervensi mengulum es batu Di RSUD Labuang Baji dan RS Stella Maris. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dalam penelitian

yang dilakukan Conchon & Fonseca (2014), diberikan intervensi mengulum es batu (10 ml air yang dibekukan) oleh pasien postoperasi efektif mengurangi rasa haus pasien pada periode pemulihan di *recovery room* (RR). Dalam penelitian tersebut juga menambahkan bahwa es lebih efektif dari pada air dalam menurunkan rasa haus. Dengan mengulum es batu, lama kelamaan es batu akan mencair. Es batu yang telah mencair tersebut akan memberikan efek dingin dan menyegarkan sehingga keluhan haus pasien berkurang (Arfany, Armiyati & Kusuma, 2015). Hal ini mendukung asumsi peneliti bahwa dengan memberikan es batu signifikan efektif menurunkan rasa haus karena memberikan sensasi dingin dan menyegarkan juga memberikan penambahan cairan sebanyak 10 ml yang terkandung di dalam es batu.

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa terdapat efektivitas yang signifikan pada rasa haus pasien CHF yang menjalani restriksi cairan sebelum dan sesudah diberikan *frozen fruit*. nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang berarti ada perbedaan secara signifikan antara rasa haus pasien *Congestive Heart Failure* yang menjalani restriksi cairan sebelum dan sesudah diberikan *frozen fruit* Di RSUD Labuang Baji dan RS Stella Maris. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dalam penelitian yang dilakukan Conchon & Fonseca (2014), diberikan intervensi mengulum es batu (10 ml air yang dibekukan) oleh pasien postoperasi efektif mengurangi rasa haus pasien pada periode pemulihan di *recovery room* (RR). Dalam penelitian tersebut juga menambahkan bahwa es lebih efektif dari pada air dalam menurunkan rasa haus. Dengan mengulum es batu, lama kelamaan es batu akan mencair. Es batu yang telah mencair tersebut akan memberikan efek dingin dan menyegarkan sehingga keluhan haus pasien berkurang (Arfany, Armiyati & Kusuma, 2015). Hal ini mendukung asumsi peneliti bahwa dengan memberikan es batu signifikan efektif menurunkan rasa haus karena memberikan sensasi dingin dan menyegarkan juga memberikan penambahan cairan sebanyak 10 ml yang terkandung di dalam es batu.

Hasil penelitian ini sejalan penelitian dari Dewi, Nurchayati & Jumaini (2017), menyatakan terdapat perbedaan signifikan rata-rata skor rasa haus sebelum dan setelah mengulum *grape ice cube* dengan perubahan rata-rata sebelum dan sesudah mengulum *grape ice cube* sebesar 2,06 dan hasil analisis statistik didapatkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa sensasi dingin dari es batu dan segar dari buah (*grape ice cube*) akan membuat air dan kunyahan buah masuk ke *esophagus* selanjutnya menstimulasi *osmoreseptor* yang memantau kebutuhan cairan terpenuhi dan rasa haus berkurang. Perangsangan saliva dengan *frozen fruit* akan menimbulkan pengaktifan reflek *masticatory* dan *gustatory*. Peningkatan produksi saliva ini terjadi karena adanya kandungan asam yang terkandung dalam buah anggur yang membuat mukosa bibir menjadi lembab dan mengurangi sensasi rasa haus yang dialami pasien akibat dari program restriksi cairan. (Sujudi, Zuhri, Kusumantoro 2014).

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji *Mann Whitney* menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p < 0,05$), dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan efektifitas mengulum es batu dan *frozen fruit* terhadap rasa haus pada pasien *Congestive Heart Failure* yang menjalani program restriksi cairan Di RSUD Labuang Baji dan RS Stella Maris Pada tabel 5 menunjukkan analisis selisih pre-post intervensi kedua kelompok, didapatkan nilai mean rank pada kelompok es batu sebesar 22,7 dan pada kelompok *frozen fruit* 8,23 sebesar Ada perbedaan yang signifikan antara selisih VAS rasa haus pada kelompok mengulum es batu dan *frozen fruit*, dimana selisih VAS pada kelompok mengulum es batu lebih besar dibandingkan dengan kelompok *frozen fruit*. Hal ini menunjukkan mengulum es batu lebih efektif menurunkan rasa haus dibandingkan *frozen fruit*.

Pasien dengan diagnosa *Congestive Heart Failure* membutuhkan penatalaksanaan yaitu restriksi cairan. Ketika cairan terlalu banyak masuk ke dalam tubuh maka dapat menyebabkan jantung lebih keras memompa cairan dan juga dapat menyebabkan edema. Rasa haus timbul dari program restriksi cairan yang dijalani oleh pasien. Pusat yang mengatur rasa haus berada di *hipotalamus* dekat sel penghasil *vasopresin*. *Osmoreseptor* yang merupakan sel-sel reseptor yang berada di pusat pengendali rasa haus di *hipotalamus* akan memantau *osmolalitas* darah secara terus menerus. Apabila tubuh kehilangan cairan terlalu banyak, maka *osmoreseptor* akan mendeteksi kehilangan tersebut dan akan mengaktifkan pusat rasa haus. Akibat adanya rangsangan tersebut, maka seseorang akan merasakan haus dan kemudian mencari air. Selain itu, munculnya rasa haus disebabkan karena adanya peningkatan konsentrasi plasma, penurunan volume darah, membran mukosa dan mulut yang kering, *angiotensin II*, kehilangan kalium, dan faktor-faktor psikologis.

Pada pasien *Congestive Heart Failure* rasa haus akan timbul juga karena intake cairan yang kurang akibat dari program restriksi cairan, karena akan menyebabkan mulut dan lidah jarang teraliri air, dan keadaan ini memicu timbulnya keluhan mulut kering dan haus. Hal ini juga dipicu oleh penggunaan obat-obatan yang dapat menimbulkan efek samping mulut kering dan rasa haus seperti kombinasi penggunaan *diuretic* dan *Beta-blocker* (Dyan & Kusuma, 2013). Untuk itu dalam membantu program restriksi cairan pada pasien *Congestive Heart Failure* peneliti memilih dua intervensi yang dapat membantu dalam menurunkan rasa haus pasien yang menjalani restriksi cairan yaitu mengulum es batu dan pemberian *frozen fruit*. Dalam

penelitian ini didapatkan hasil kedua intervensi ini secara signifikan efektif dalam menurunkan rasa haus pasien yang menjalani restriksi cairan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

Berdasarkan penelitian Makrumah (2017) pada kelompok mengulum es batu dapat menahan rasa haus rata-rata 93 menit. Menurut asumsi peneliti dengan memberikan es batu dengan kandungan air sebanyak 10 ml efektif dalam menurunkan rasa haus karena terjadi penambahan volume cairan ke dalam tubuh dan dengan adanya sensasi dingin dari es batu dapat menyegarkan mulut dan tenggorokan pasien CHF yang menjalani restriksi cairan. Hal ini didukung oleh pernyataan (Mayus, 2013 dalam Arfany dkk, 2014) bahwa es batu sangat bermanfaat untuk mengurangi rasa haus pada pasien yang menjalani pembatasan asupan cairan. Kandungan air yang ada didalam es batu juga sangat membantu memberikan efek dingin dan menyegarkan serta mampu mengatasi rasa haus. *Frozen fruit* juga dapat meningkatkan produksi saliva yang dapat mengurangi keluhan rasa haus pasien. Dimana saliva berasal dari cairan ekstraseluler, jadi tidak terjadi penambahan cairan tubuh. Pengeluaran saliva terjadi karena adanya mekanisme gustatori rasa asam yang terkandung dalam buah anggur sehingga merangsang pengeluaran saliva. Hal ini juga dibantu karena adanya proses mastikasi, dimana dengan proses mastikasi atau mengunyah buah anggur yang dilakukan oleh pasien CHF yang menjalani restriksi cairan (Sujudi, Zuhri, Kusumantoro 2014).

Berdasarkan penelitian ini disarankan mengulum es batu lebih efektif menurunkan rasa haus pada pasien CHF yang menjalani program restriksi cairan karena dengan mengulum es batu ada penambahan cairan yang masuk ke dalam tubuh dengan tetap memperhatikan aturan restriksi cairan untuk pasien CHF. Sedangkan dengan pemberian *frozen fruit* dapat merangsang pengeluaran saliva oleh proses *masticatory* dan *gustatory*, dalam hal ini *frozen fruit* tidak menambah cairan tubuh karena saliva berasal dari cairan ekstraseluler. Dalam penelitian ini intervensi mengulum es batu dan *frozen fruit* mempunyai nilai signifikan yang sama yaitu $p=0,000$ ($p<0,05$), disarankan pada pasien dengan edema berat yang membutuhkan program restriksi yang ketat dapat menggunakan intervensi *frozen fruit* karena tidak ada penambahan cairan ke dalam tubuh.

5. KESIMPULAN

Buah Beku dan Es Batu efektif dalam mengurangi rasa haus pasien *Congestive Heart Failure* dengan pembatasan cairan. Intervensi ini dapat menjadi salah satu alternatif Tindakan Keperawatan yang dapat membantu dalam membatasi asupan cairan penderita CHF

REFERENSI

- Arfany, N. W., Armiyati, Yunie., dan Kusuma, M. A. B. (2018). Efektifitas Mengunya Permen Karet Rendah Gula danan Mengulum Es Batu Terhadap Penurunan Rasa Haus Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Tugurejo Semarang. [Http://Ejournal.Stikestelogorejo.Ac.Id/Index.Php/Ilmukeperawatan/Article/View/276](http://Ejournal.Stikestelogorejo.Ac.Id/Index.Php/Ilmukeperawatan/Article/View/276),.
- Arfany, N. W. (2014). Efektivitas mengunyah permen Karet dan Megulum Es Batu Terhadap Penurunan Rasa Haus Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa. 1–9.
- Badan Peneliti dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*.
- Conchon, M. F., Fonseca, L. F. (2014). *Ice and Water Efficiency in The Management Of Thirst in The Immediate Postoperative Period : Randomized Clinical Trial*.
- Dewi, A., Nurchayati, S., J. (2017). Perbedaan Efektifitas Mengunyah Permen Karet Rendah Gula Dan Mengulum Grape Ice Cube Terhadap Rasa Haus Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis.
- Guyton dan Hall. (2019). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (Elsevier (ed.); 12th ed.).
- Igbokwe, V. U., & Obika, L. F. O. (2008). Thirst perception and dryness of mouth in healthy young adults Nigerians. *African Journal Biomedical Research*, 11(1), 39–46. <https://doi.org/10.4314/ajbr.v11i1.50664>
- Kozier, Berman, & Snyder. (2010). *Buku Ajar: Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik* (EGC).
- Lam. (2015). Heart Failure in Southeast Asia facts and Number. *ESC Heart Failure*, 2(2), 46–49.
- Lemone, Burke, & Bauldoff. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Vol 3* (5th ed.). EGC.
- Lina, L. F., & Wahyu, H. (2019). Efektivitas Inovasi Intervensi Keperawatan Mengulum Es Batu Terhadap Skala Haus Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 7(2), 106–113. <https://doi.org/10.36085/jkmu.v7i2.499>
- Makrumah, N. (2017). Efektifitas Mengulum Es Batu Dan Berkumur Air Matang Terhadap Lama Waktu Menahan Rasa Haus Pasien Yang Menjalani Hemodialisis Di RS Roemani Muhammadiyah Semarang. *Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang*, 2017.

- Muttaqin, A. (2011). *Gangguan Gastrointestinal: Aplikasi Asuhan Keperawatan Medikal Bedah* (Salemba Me).
- Peter Munk Cardiac Centre. (2016). *Your Heart Failure and Fluid Restriction*.
- Potter, P., & Perry, A. (2011). *Buku Ajar: Fundamental Keperawatan* (7th ed.). Penerbit Salemba Medika.
- Pusdatin Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Data Penyakit Kardiovaskuler*.
- Rizqi, A. (2013). . *Pengaruh Pemberian Permen Karet Yang Mengandung Xylitol Terhadap Penurunan Keluhan Pada Lansia Penderita Xerostomia*.
- Rosaulina, M., & Indrayani, C. (2021). *Pengaruh Terapi Ice Cubes Terhadap Penurunan Rasa Menjalani Hemodialisa Di Rsu Sembiring*. 4(1).
- Sujudi, M. M., Zuhri, A., dan Kusmantoro, A. (2014). *Efektivitas Fruit Frozen terhadap Keluhan Haus dan Mulut Kering pada Pasien CHF yang Menjalani Program Restriksi Cairan di Ruang UPJ RSUP Dr. Kariadi Semarang*.
- Sujudi, M. (2013). Fenomena dan Aplikasi evidence Based Practice dalam manajemen cairan pada Asuhan Keperawatan Pasien CHF di ruang Unit Penyakit Jantung RSUD dr. Kariadi Semarang. *Proceeding Seminar Undip*, 1, 53–61.
- Sujudi, M., Zuhri, A., & Kusumantoro, A. (2017). Efektivitas Fruit Frozen terhadap Keluhan Haus dan Mulut Kering pada Pasien CHF yang Menjalani Program Restriksi Cairan di Ruang UPJ RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 2(3), 156–161. <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v2i3.189>
- WHO. (2015). *Cardiovascular Disease*. World Health Organization.