

PENGARUH AURICULAR ACUPRESSURE TERHADAP XEROSTOMIA PADA PASIEN HEMODIALISIS: A QUANTITATIVE RESEARCH

Risyda Zakiyah Hanim^{1*}, Lestari Sukmarini², Anggri Noorana Zahra³

¹ Prodi Keperawatan S1 & Pendidikan Profesi Ners, Universitas Negeri Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

^{2,3} Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia

*Email: Risydahanim@unesa.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Xerostomia adalah stimulus utama yang menyebabkan ketidakpatuhan pembatasan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisis. *Auricular acupressure* merupakan salah satu terapi untuk mengatasi *xerostomia*. Studi ini untuk mengetahui pengaruh *Auricular acupressure* terhadap *xerostomia*. **Metode:** Desain penelitian dalam penelitian ini adalah *quasy experiment pretest-posttest with control group design*, dengan jumlah responden 40 orang yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan terapi *Auricular acupressure* pada hari pertama sedangkan kelompok kontrol diberikan terapi pada hari ke tujuh. **Hasil:** Pada kelompok intervensi didapatkan *P value* < 0,05 (HD 1 VS HD 2 VS HD 3) sehingga disimpulkan terdapat perbedaan signifikan. Hasil uji independent T-test terhadap skor *xerostomia* dengan nilai *P value* 0.000 yakni ada perbedaan rerata antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. **Kesimpulan:** *Auricular acupressure* memberikan pengaruh terhadap *xerostomia*, sehingga dapat dikembangkan sebagai intervensi untuk mengatasi *xerostomia* pada pasien gagal ginjal terminal yang menjalani hemodialisis.

Kata kunci: *Auricular Acupressure*; Hemodialisis; *Xerostomia*

ABSTRACT

Background: Xerostomia is the main stimulus that causes non-adherence in patients undergoing hemodialysis. Ear acupressure is one of the therapies to treat xerostomia. This study was to determine the effect of ear acupressure on xerostomia. **Method:** The research design in this study was a quasi-experimental pretest-posttest with control group design, with a total of 40 respondents who were divided into the intervention group and the control group. The group was given Auricular acupressure therapy intervention on the first day while the control group was given therapy on the seventh day. **Results:** In the intervention group, *P value* < 0.05 (HD 1 VS HD 2 VS HD 3), so there is a significant difference. The results of the independent T-test on the xerostomia score with a *P value* of 0.000, that is, there is a difference in the mean between the intervention group and the control group. **Conclusion:** Auricular acupressure has an effect on xerostomia, so it can be developed as an intervention to treat xerostomia in terminal renal failure patients undergoing hemodialysis.

Keywords: *Auricular Acupressure*, Hemodialysis, *Xerostomia*

Latar Belakang

Penyakit ginjal terminal
menyebabkan ketidakmampuan untuk

mempertahankan metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit (Narayanan & Setia, 2019). Jumlah pasien gagal ginjal kronis yang

menjalani hemodialisis berkisar antara 111.000 hingga 113.000 selama empat tahun berturut-turut pada tahun 2018 (United State Renal Data System [USRDS], 2021). Di Indonesia angka kasus gagal ginjal kronis pada tahun 2018 mencapai 713.783 jiwa (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Salah satu manajemen dari terapi hemodialisis adalah pembatasan cairan, sedangkan masalah yang paling umum pada pasien hemodialisis adalah tidak mematuhi pembatasan asupan cairan (Isroin, 2016; Nursalam et al, 2020). Stimulus utama dalam ketidakpatuhan pembatasan cairan adalah xerostomia dan hal tersebut masih jarang menjadi perhatian (Jung & Chang, 2020)

Xerostomia menjadi gejala utama yang menyebabkan pasien merasa frustrasi dan mengganggu pasien hemodialisis (Bassolla et al, 2019). Meskipun, xerostomia adalah perasaan subjektif, namun dapat berdampak negatif terhadap aktivitas sosial dan kehidupan pribadi dari pasien, seperti dapat menimbulkan kesulitan dalam pengecap, mengunyah, dan menelan, serta dapat menyebabkan bau mulut (Yang & Chang, 2017). Berbagai strategi untuk mengurangi xerostomia pernah diteliti, diantaranya pengganti saliva seperti pilocarpine oral dan stimulasi mekanis kelenjar ludah (misalnya, permen karet). Namun, hal tersebut dapat menyebabkan hot flashes dan sesak nafas. Begitu pula dengan permen karet yang mungkin tidak memiliki efek yang signifikan pada xerostomia dan dapat membuat otot otot masseter bekerja terlalu keras

(Bossola & Tazza, 2012).

Sehingga, perlu adanya terapi lain untuk mengatasi xerostomia yang memiliki sedikit efek salah satunya adalah acupressure. Penerapan tekanan pada titik akupuntur aurikularis dapat menstimulasi sekresi neuropeptida Y dan neurokinin A, sehingga dapat meningkatkan aliran saliva sehingga mencegah xerostomia (Bossola et al, 2018). Salah satu terapi yang dapat dilakukan untuk mengurangi xerostomia adalah auricular acupressure. Berbagai penelitian terdahulu meneliti terkait auricular acupressure terhadap xerostomia.

Sebuah penelitian selama empat minggu mampu memberikan hasil bahwa auricular acupressure berpengaruh terhadap mengurangi xerostomia. Penelitian lain menunjukkan hasil bahwa kelompok intervensi tidak memiliki efek yang signifikan terhadap perbaikan xerostomia. Perbedaan hasil tersebut dengan penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa akupresur dapat mengurangi xerostomia menjadikan perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut terkait pengaruh akupresur dengan xerostomia (Jung & Chang, 2020) (Chang et al., 2019).

Penelitian auricular acupressure terhadap xerostomia pada pasien hemodialiasis di Indonesia belum pernah ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh auricular acupressure terhadap xerostomia pada pasien gagal ginjal terminal yang menjalani hemodialisis. Variabel dependen pada penelitian ini adalah xerostomia,

sedangkan variabel independent adalah auricular acupressure. Pada penelitian ini variabel confoundingnya adalah usia, jenis kelamin, lama menjalani HD, penyakit penyerta, penggunaan obat dan IDWG.

Metode

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasy experiment pretest-posttest with control group design. Teknik pengambilan sampel adalah teknik non probability sampling dengan jenis consecutive sampling. Total sampel 40 responden, dibagi sama rata pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi diberikan terapi auricular acupressure dengan pemasangan plester yang sudah jadi satu bagian dengan seed vaccariae pada titik untuk mengatasi xerostomia yaitu TG1, CO1, CO10 dan CO17 sedangkan pada kelompok kontrol diberikan terapi auricular acupressure setelah penelitian selesai. Kriteria inklusi: Pasien GGT yang menjalani hemodialisis rutin > 3 bulan

Hasil

Karakteristik responden

Distribusi frekuensi responden gagal ginjal terminal yang mengalami *xerostomia* menurut jenis kelamin, penggunaan obat tertentu dan penyakit penyerta di Rumah Sakit Pusat Pertamina disajikan pada Tabel 1.

2x/ minggu; skor XI > 14; bersedia menjadi responden; terdapat keluarga yang membantu pemasangan seed vaccariae; mampu berkomunikasi dengan baik; mampu membaca dan menulis. Kriteria eksklusi: pasien hemodialisis yang mengalami penurunan kesadaran; pasien yang mengalami gangguan kongenital dan terdapat luka pada daun telinga. Kriteria Dropout: berhenti dari program penelitian; responden yang tidak menjalankan terapi auricular acupressure sesuai prosedur.

Penelitian ini dilakukan di unit hemodialisa salah satu rumah sakit di Jakarta. Alat pengumpulan data menggunakan data demografi, rekam medis dan instrument kuisisioner Summated Xerostomia Inventory-Dutch Version. Analisis yang dilakukan menggunakan aplikasi software analisis yakni SPSS. Penelitian ini telah lulus uji etik dari Fakultas Ilmu Keperawatan dengan nomor surat uji etik Nomor: Ket-51/UN2.F12.D1.2.1/PPM.00.02/2022

Tabel 1 Distribusi frekuensi responden gagal ginjal terminal yang mengalami *xerostomia* di Rumah Sakit Pusat Pertamina pada bulan Mei 2022 (n1=n2=20)

Variabel	Gabungan dua kelompok Jumlah (Prosentase)
Jenis Kelamin	
Laki-laki	16 (40%)
Perempuan	24 (60%)
Total	40 (100%)
Penggunaan Obat	
Mengkonsumsi Obat	26 (65%)

Tidak Mengonsumsi Obat	14 (35%)
Total	40(100%)
Penyakit Penyerta	
Ada penyakit penyerta	28 (70%)
Tidak ada penyakit penyerta	12 (30%)
Total	40(100%)
IDWG	
Ringan	26 (65%)
Sedang	8 (20%)
Bahaya	6 (15%)
Total	40(100%)

Empat puluh responden gagal ginjal yang mengalami xerostomia didapatkan 26 responden (65%) mengonsumsi obat. Selanjutnya, terdapat 28 (70%) responden yang memiliki penyakit penyerta. Pada 40 responden terdapat 26 (65%) responden yang

Tabel 3. Distribusi variabel xerostomia pasien gagal ginjal terminal yang menjalani hemodialisis

Kelompok		Mean $\pm$ SD	CI 95%
Intervensi	Pre	19,05 $\pm$ 1,986	18,12– 19,98
	Post 1	18,45 $\pm$ 1,959	17,53– 19,37
	Post 2	17,10 $\pm$ 2,198	16,07– 18,13
Kontrol	Pre	18,35 $\pm$ 2,681	17,10– 19,60
	Post 1	18,20 $\pm$ 2,783	16,90– 19,50
	Post 2	18,20 $\pm$ 2,821	16,88– 19,52
Intervensi	Selisih post2 - pre	-1,95 $\pm$ 1,234	(-2,53) – (-1,37)
Kontrol	Selisih post2 - pre	-0,15 $\pm$ 1,040	(-0,64) – (0,34)

Pada kelompok intervensi rerata skor xerostomia pre perlakuan adalah 19,05 (SD=1,986). Hasil estimasi interval diyakini bahwa 95% nilai skor xerostomia pre perlakuan pada kelompok intervensi berada pada rentang 18,12 sampai 19,98. Sedangkan rerata skor xerostomia pada post 1 kelompok intervensi adalah 18,45 (SD=1,959). Hasil estimasi interval diyakini bahwa 95% nilai skor xerostomia pre pada kelompok intervensi berada pada rentang 17,53 sampai 19,37. Rerata skor xerostomia pada post 2 kelompok (SD=2,783) hasil estimasi interval diyakini bahwa 95% nilai skor xerostomia pre pada kelompok

termasuk memiliki kenaikan IDWG ringan, 8 (20%) sedang, dan 6 (15%) bahaya.

Tabel 2. Karakteristik Responden Usia dan Lama HD

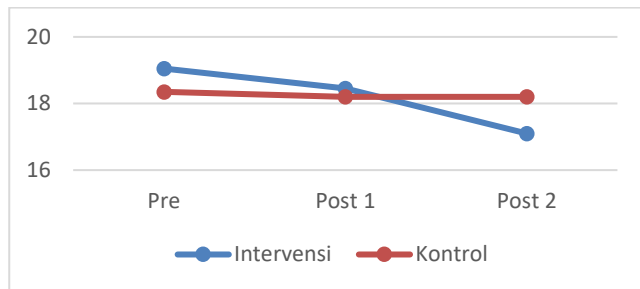
Variabel	Kelompok	Mean $\pm$ SD
Usia	Gabungan	62,75 $\pm$ 12,1
	Intervensi	65,90 $\pm$ 13,11
	Kontrol	59,60 $\pm$ 10,40
Lama HD	Gabungan	33,35 $\pm$ 33,37
	Intervensi	28,40 $\pm$ 33,92
	Kontrol	38,30 $\pm$ 33,76

Nilai rata-rata usia semua responden yang mengalami xerostomia adalah 33,35 tahun (SD= 12,1). Hasil estimasi interval diyakini bahwa 95% rata-rata usia responden berada pada rentang 58,87 sampai 66,62 tahun.

intervensi adalah 17,10 (SD=2,198). Hasil estimasi interval diyakini bahwa 95% nilai skor xerostomia post 2 pada kelompok intervensi berada pada rentang 16,07 sampai 18,13.

Rerata skor xerostomia pada pre kelompok kontrol adalah 18,35 (SD=2,681). Hasil estimasi interval diyakini bahwa 95% nilai skor xerostomia pre pada kelompok kontrol berada pada rentang 17,10 sampai 19,60. Sedangkan rerata skor xerostomia pada post 1 kelompok kontrol adalah 18,20 (SD= kontrol berada pada rentang 16,90 sampai 19,50. Rerata skor xerostomia pada post 2

kelompok kontrol adalah 18,20 (SD= 2,821) hasil estimasi interval diyakini bahwa 95% nilai skor xerostomia post 2 pada kelompok kontrol berada pada rentang 16,88 sampai 19,52 yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik perubahan rata- rata skor *xerostomia* pada kelompok intervensi & kontrol

Rerata perubahan nilai xerostomia

Hubungan auricular acupressure terhadap xerostomia menyatakan perbedaan yang signifikan antara skor xerostomia sebelum intervensi (sesi HD pertama), sesi HD kedua, dan sesi HD ketiga disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis perbedaan xerostomia sebelum dan setelah intervensi pada kelompok intervensi (n1=n2=20)

<i>Xerostomia</i>	Mean $\pm$ SD	CI 95%	<i>P Value</i>
Sesi HD pertama vs kedua	0.600 $\pm$ 0.681	0.281 – 0.919	0.001*
Sesi HD pertama vs HD ketiga	1.950 $\pm$ 1.234	1.372 – 2.528	0.000*
Sesi HD kedua vs HD ke tiga	1.350 $\pm$ 1.496	0,650 – 2,050	0.001*

*signifikansi $\alpha < 0,05$.

Analisis perbedaan skor xerostomia kelompok intervensi pada tiga sesi hemodialisis (HD). Hasil uji paired t-test didapatkan P value Sesi HD pertama vs kedua 0,001, sesi HD pertama vs ketiga 0,000, sesi HD kedua vs ketiga 0,001 jadi dapat disimpulkan terdapat perbedaan signifikan skor xerostomia sebelum intervensi (sesi HD pertama), sesi HD kedua, dan sesi HD ketiga

Analisis perbedaan skor *xerostomia* pada kelompok kontrol menyatakan tidak terdapat perbedaan signifikan skor xerostomia seperti disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis *perbedaan skor xerostomia* pada kelompok kontrol (n1=n2=20)

<i>Xerostomia</i>	Mean $\pm$ SD	CI 95%	<i>P Value</i>
Sesi HD pertama vs kedua	0.150 $\pm$ 0.671	-0.164 - 0.464	0.330
Sesi HD pertama vs HD ketiga	0.150 $\pm$ 1.040	- 0.148 – 0,648	0.527
Sesi HD kedua vs HD ke tiga	0.000 $\pm$ 1.170	- 0.299 – 0.499	1.000

*signifikansi $\alpha < 0,05$.

pada kelompok intervensi adalah -1,95 (SD=1,234) hasil estimasi interval diyakini bahwa 95% perubahan nilai xerostomia pada kelompok intervensi berada pada rentang -2,53 hingga -1,37. Sedangkan pada kelompok kontrol rerata perubahan nilai xerostomia adalah -0,15 (SD=1,040) dan hasil estimasi interval diyakini 95% perubahan nilai xerostomia pada kelompok kontrol berada pada rentang -0,64 hingga 0,34 (Tabel 3). Penurunan perubahan rata-rata skor xerostomia menunjukkan bahwa penurunan skor xerostomia pada kelompok intervensi lebih signifikan daripada pada kelompok kontrol (Grafik 1).

Analisis perbedaan skor xerostomia kelompok kontrol pada tiga sesi hemodialisis (HD). Hasil uji paired t-test didapatkan P value Sesi HD pertama vs kedua 0,330, sesi HD pertama vs ketiga 0,527, dan sesi HD kedua vs ketiga 1,000, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan signifikan skor xerostomia.

Analisis perbedaan skor *xerostomia* pada kelompok intervensi menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan seperti disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis perbedaan skor *xerostomia* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta pada bulan Mei 2022 (n=40).

Variabel	Kelompok Intervensi (n=20)	Kelompok Kontrol (n=20)	Selisih mean (95% CI)	Nilai P
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD		
Xerostomia	-1.95 $\pm$ 1.234	-0.15 $\pm$ 1.040	(-2.531) – (1.069)	0.001*

*signifikansi $\alpha < 0,05$.

Perbedaan rerata skor xerostomia antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil uji independent T-test terhadap skor xerostomia pada pengukuran pre dan post pada kelompok intervensi memiliki nilai rata-rata -1,95 (SD=1,234) sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-ratanya sebesar 0,15 (SD=1,040) dengan nilai P value 0.000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa P value $< 0,05$ menunjukkan terdapat perbedaan rerata antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

Analisis perbedaan rerata selisih skor *xerostomia* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan terdapat perbedaan rerata seperti disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Analisis perbedaan rerata selisih skor *xerostomia* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (n=40).

Variabel	Kelompok Intervensi (n=20)	Kelompok Kontrol (n=20)	Selisih mean (95% CI)	Nilai P
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD		
Xerostomia	1.3 $\pm$ 0.6	0.1 $\pm$ 0.08	(0.10) – (2.29)	0.038*

*signifikansi $\alpha < 0,05$.

Perbedaan rerata selisih skor xerostomia pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil uji independent T-test terhadap perbedaan selisih skor xerostomia pada pengukuran pada kelompok intervensi memiliki nilai rata-rata 1,3 (SD=0,6) sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata selisihnya sebesar 0,1 (SD=0,08) dengan nilai P value 0.038. menunjukkan terdapat perbedaan rerata selisih skor xerostomia antara

kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan nilai rata-rata responden berusia 62,75 tahun. Penelitian ini didukung oleh penelitian (Lee et al., 2020) yang menunjukkan mayoritas responden berusia 65 – 86 tahun. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa responden yang

paling banyak berusia 61 tahun (Kaae et al., 2020). Xerostomia, atau mulut kering, sering terjadi pada orang tua dan biasanya berhubungan dengan penurunan fungsi kelenjar ludah. Hal tersebut dikarenakan semakin bertambahnya usia maka terjadi penurunan secara fisiologis dan hormonal kelenjar ludah sehingga berdampak pada penurunan produksi air liur.

Selain itu rata-rata lama HD responden pada penelitian ini adalah 33,35 bulan atau sekitar 2 tahun 8 bulan. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian milik (Al-Yassiri, 2014) yang menyebutkan bahwa durasi terapi hemodialisis dengan xerostomia memiliki hubungan yang signifikan. Lama hemodialisis juga dapat menyebabkan perubahan konsentrasi BUN dan kreatinin yang tinggi seiring dengan pembatasan cairan pada pasien HD dengan durasi yang bertambah sehingga dapat mempengaruhi fungsi sekresi kelenjar air liur dan menyebabkan sensasi mulut kering. Xerostomia juga dapat disebabkan oleh perubahan osmolalitas dikarenakan perubahan konsentrasi BUN kreatinin, dan perubahan elektrolit selama proses. Perubahan osmolalitas menyebabkan redistribusi kandungan air seluler dan penurunan aliran darah ke ginjal yang mengakibatkan perubahan metabolisme pada sistem renin-angiotensin dan stimulasi reseptor osmolalitas yang juga menyebabkan mulut kering (De et al, 2006; Garcia et al, 2009). Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang mengkonsumsi obat hipertensi seperti

candesartan dan amlodipine. Peneliti mendapatkan data ini dari dokumentasi rekam medis pasien.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang mengkonsumsi obat hipertensi seperti candesartan dan amlodipine. Peneliti mendapatkan data ini dari dokumentasi rekam medis pasien. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Lee et al., (2020) yang menunjukkan 70% responden dengan pengobatan hipertensi, diabetes, osteoporosis lebih tinggi secara signifikan mengalami mulut kering. Secara umum xerostomia disebabkan karena penggunaan obat dalam jumlah banyak untuk mengatasi penyakit sistemik. Semakin lama seseorang mengkonsumsi obat maka dapat menurunkan aliran dan jumlah saliva (Ichikawa et al, 2011). Banyak penelitian menyebutkan bahwa penggunaan obat antihipertensi dapat menyebabkan penurunan aliran saliva.

Responden pada penelitian ini paling banyak berjenis kelamin perempuan. Penelitian ini didukung oleh penelitian lain yang dilakukan (Yang et al, 2017) dengan jumlah responden 61,54% adalah perempuan. Selain itu penelitian lainnya juga mendukung hasil penelitian ini yang dilakukan oleh (Young, He dan Kim, 2015) dengan 75% responden berjenis kelamin perempuan. Pada wanita yang menopause akan terjadi penurunan *parathyroid hormone* hal tersebut dapat menurunkan aliran saliva. Suatu data menunjukkan bahwa pasien dengan

xerostomia memiliki konsentrasi yang lebih tinggi kandungan parathyroid hormone pada saliva dengan kejadian xerostomia pada wanita pascamenopause (Felsenfeld et al, 2007)

Selain itu, penelitian ini dengan responden dengan penyakit penyerta seperti hipertensi dan diabetes. Xerostomia juga dapat disebabkan oleh kadar gula darah. Kadar gula darah lebih dari normal yang berlangsung lama menyebabkan masalah mikroangiopati progresif berdampak pada kerusakan dan penurunan fungsi ginjal. Kondisi ginjal ini akan menurunkan fungsi ekskresi ureum sehingga kadar ureum darah meningkat. Peningkatan ureum darah menyebabkan penurunan produksi saliva, sehingga mencetuskan munculnya xerostomia (Black & Hawks, 2014; Silbernagl & Lang, 2006). Pada penelitian IDWG pasien kebanyakan dengan kategori ringan. Hubungan antara IDWG dan xerostomia disebabkan karena perubahan homeostasis osmolar yang dapat menyebabkan perubahan natrium dan ureum yang semakin meningkat sehingga dapat menyebabkan xerostomia (Lindley et al, 2009).

Akupresure telinga merupakan suatu terapi komplementer yang dapat memperbaiki disfungsi tubuh dengan cara menstimulasi titik akupresure pada permukaan tubuh tepatnya di telinga yang dipercaya dapat memperbaiki keluhan atau penyakit melalui stimulasi saraf simpatis maupun parasimpatis. Daun telinga memiliki banyak titik yang mewakili dan memiliki hubungan erat dengan keseluruhan tubuh, seperti contoh *points of the Tragus*

terdiri dari *thirst, external nose, hunger, internal nose* (Abbate, 2015)

Penelitian ini dilakukan stimulus pada titik *auricular acupressure* TG1, CO10, CO1, CO17 karena penekanan pada lokasi tersebut dapat mengatasi xerostomia. CO1, CO10 dan CO17 terletak pada *cymba Chonca* yakni titik yang focus perbaikan organ duodenum, usus kecil, usus besar, appendix, ginjal, kandung kemih, ureter dan pancreas. Sedangkan titik TG1 terletak pada tragus telinga, yakni bagian luar telinga dekat wajah samping lubang telinga yang memiliki fungsi dalam mengontrol rasa haus, lapar, internal dan eksternal hidung serta berbagai hormone. CO1 merupakan titik yang memiliki fungsi perbaikan organ mulut, CO10 merupakan titik akupresure yang langsung berhubungan dengan organ ginjal, sedangkan CO17 berfungsi pada perbaikan usus besar dan shan Jiao (energi), dan TG1 merupakan titik yang mengontrol rasa haus. Kolaborasi penekanan pada ke empat titik tersebut dapat mengurangi gejala xerostomia.

Keterbaruan penelitian ini daripada penelitian sebelumnya yakni menggunakan metode yang berbeda, dimana pada penelitian ini *vaccaria seed* ditempelkan hanya ketika stimulasi yakni 3 kali sehari, sedangkan pada penelitian lainnya *vaccaria seed* ditempelkan setiap hari secara terus menerus tanpa dilepas, selain itu pada penelitian ini dilakukan penempelan pada empat titik yang dapat menstimulasi peningkatan produksi dan aliran saliva, sedangkan pada penelitian lainnya

hanya dilakukan pada satu titik yang berfokus pada penanganan xerostomia. Kemudian perbedaan lainnya adalah penelitian ini mampu mengatasi xerostomia dalam waktu 7 hari, sedangkan pada penelitian lainnya membutuhkan waktu minimal 2 minggu.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/425/2020 tentang standar profesi perawat menjelaskan bahwa diagnosa keperawatan beberapa diantaranya adalah gangguan menelan, sulit mengunyah, bibir kering yang merupakan item pertanyaan dari kuisioner xerostomia, kemudian dijelaskan juga bahwa ilmu keperawatan merupakan sintesis dari ilmu fisiologi, biomedik, psikologi, sosial, perilaku, antropologi, dan budaya. Adapun diketahui bahwa *auricular acupressure* merupakan suatu terapi yang menggabungkan antara aspek fisiologi, biokimia dalam jalur meridian tubuh dengan menggunakan aspek budaya turun temurun dari masyarakat.

Keterbatasan pada penelitian ini adalah peneliti tidak dapat mengontrol konsumsi cairan responden pada saat di rumah, jadi kemungkinan terjadi perbedaan gejala *xerostomia* yang dirasakan antar responden

Kesimpulan

Terdapat pengaruh *Auricular Acupressure* terhadap *Xerostomia* pada pasien gagal ginjal terminal yang menjalani hemodialis. Pengaplikasian tindakan *auricular acupressure* ini sangat mudah dilakukan

dimana saja termasuk dilakukan di unit hemodialisa. Hal tersebut dikarenakan tindakan ini tidak membutuhkan alat yang banyak dan tidak termasuk tindakan *invasive*, namun dalam pengaplikasiannya perlunya pelatihan dasar akupresur untuk mengetahui terkait jalur-jalur meridian tubuh berdasarkan gejala yang dialami pasien, kemudian kondisi tubuh pasien dan titik penekanan. perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan memonitor ketat intake dan output pasien.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Universitas Negeri Surabaya yang telah bersedia memfasilitasi penelitian ini hingga berjalan lancar dan dapat dipublikasikan.

Daftar Pustaka

- Abbate. (2015). *Chinese Auricular Acupuncture*.
- Narayanan, M., & Setia, S. (2019). Chronic Kidney Disease. *The Perioperative Medicine Consult Handbook: Third Edition*, 66(Suppl 1), 301–305. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19704-9_38
- Bassola, M. (2019). *Xerostomia* in patients on chronic hemodialysis: An update. *Seminars in Dialysis*. 35(2) <https://doi.org/10.1111/sdi.12821>
- Black, J. M. & Hawks, J. H. (2014). Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan, Edisi 8; Edisi Bahasa Indonesia: Salemba Medika.
- Bossola, M., & Tazza, L. (2012). *Xerostomia* in patients on chronic hemodialysis. *Nature Reviews Nephrology*, 8(3), 176–182. <https://doi.org/10.1038/nrneph.2011.218>

- Bossola, M., Pepe, G., & Vulpio, C. (2018). The frustrating attempt to limit the interdialytic weight gain in patients on chronic hemodialysis: New insights into an old problem. *Journal of Renal Nutrition*, 28(5), 293–301. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2018.01.015>
- Chang A, Chung Y, Kang M. (2021). Effects of the Combination of *Auricular Acupressure* and a Fluid-Restriction Adherence Program on Salivary Flow Rate, *Xerostomia*, Fluid Control, Interdialytic Weight Gain, and Diet-Related Quality of Life in Patients Undergoing Hemodialysis. *Int J Environ Res Public Health*. 18(19):10520. doi: 10.3390/ijerph181910520.
- De la Rosa Garcia E, Padilla AM, Romo SA, et al. (2006). Oral mucosa symptoms, signs and lesions, in end stage renal disease and non-end stage renal disease diabetic patients. *Patologia Oral Y Cirugia Bucal*. 11(6): E467–E473.
- Dochterman, J. M., & Bulechek, G. M. (2004). *Nursing interventions classification (NIC)* (4th Ed.). St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier
- Felsenfeld AJ, Rodríguez M, Aguilera-Tejero E. (2007). Dynamics of parathyroid hormone secretion in health and secondary hyperparathyroidism. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2: 1283-305.
- Garcia MK, Chiang JS, Cohen L, et al. (2009). Acupuncture for radiation-induced xerostomia in patients with cancer: a pilot study. *Head Neck*. 31(10):1360–1368.
- Gori L, Firenzuoli F. (2007). Ear Acupuncture in European Traditional Medicine. *eCAM*. 4;13-6
- He W, Wang X, Shi H, et al. (2012). Auricular acupuncture and vagal regulation. *Evid Based Complement Alternat Med*. 786839
- Ichikawa K, Sakuma S, Yoshihara A, Miyazaki H, Funayama S, Ito K, Igarashi A. (2011). Relationships between the amount of saliva and medications in elderly individuals. *Gerodontology*. 28:116-20.
- Isroin L. (2016). *Manajemen Cairan pada Pasien Hemodialisis untuk Meningkatkan Kualitas Hidup*. Ponorogo: Unmuh Ponorogo Press
- Jung, E & Chang, A. (2020). Effects of *Auricular Acupressure* in Patients on Hemodialysis. *The Journal of Nursing Research* 28(4).
- Lindley EJ. (2009). Reducing sodium intake in hemodialysis patients. *Semin Dial* 22:260–263.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia, (2020). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/425/2020 Tentang Standar Profesi Perawat Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa Menteri Kesehatan Republik Indonesia. *Konstruksi Pemberitaan Stigma Anti-China Pada Kasus Covid-19 Di Kompas.Com*, 68(1), 1–12. [Http://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Ndteint.2014.07.001%0ahttps://Doi.Org/10.1016/J.Ndteint.2017.12.003%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Matdes.2017.02.024](http://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Ndteint.2014.07.001%0ahttps://Doi.Org/10.1016/J.Ndteint.2017.12.003%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Matdes.2017.02.024)
- Nursalam, Ninuk Dian Kurniawati, Inda Rian Patma Putri, Diah Priyantini. (2020). Automatic Remainder for Fluids Management on Confidence and Compliance with Fluid Restrictions in Hemodialysis Patients. *Sys Rev Pharm* 11(5): 226- 233 E-ISSN 0976-2779 P-ISSN 0975-8453. <https://www.sysrevpharm.org/articles/automatic-reminder-for-fluids-management-on-confidence-and-compliance-with-fluid-restrictions-in-hemodialysis-patients.pdf>.
- Ouanounou A. (2016). Xerostomia in the Geriatric Patient: Causes, Oral Manifestations, and Treatment. *Compend Contin Educ Dent*. 37(5):306-311;312. PMID: 27213776.
- Peng L, Mu K, Liu A, Zhou L, Gao Y, Shenoy IT, Mei Z, Chen Q. (2018). Transauricular vagus nerve stimulation at auricular acupoints Kindey (CO10), Yidan (CO11), Liver (CO12) and Shenmen (TF4) can induce auditory and limbic cortices activation measured by fMRI. *Hear Res*. 359:1-12. doi:

- 10.1016/j.heares.2017.12.003. Epub
2017 Dec 24. PMID: 29305037.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
(2018). Laporan Nasional RISKESDAS
2018. Jakarta: Badan Penelitian dan
Pengembangan Kesehatan Kementerian
RI.
- Setyowati. (2018.) Akupresur Untuk
Kesehatan Wanita Berbasis Hasil
Penelitian. Magelang : Unimma Press
- Silbernagl, S. & Lang, F. (2006). *Teks & Atlas
Patofisiologi*; Ahli Bahasa Indonesia.
Jakarta: EGC.
- Smidt D, Torpet LA, Nauntofte B, Heegaard
KM, Pedersen AM. (2010). Associations
between labial and whole salivary flow
rates, systemic diseases and medications
in a sample of older people. *Community
Dent Oral Epidemiol.* 38:422-35.
- Sorensen CE, Larsen JO, Reibel J. (2014).
Associations between xerostomia,
histopathological alterations, and
autonomic innervation of labial salivary
glands in men in late midlife. *Exp
Gerontol.* 57:211–217
- USRDS. (2021). United States Renal Data
System : Morbidity and Mortality in
Patients With CKD.
[https://adr.usrds.org/2020/chronic-
kidney-disease/1-ckd-in-the-general-
population](https://adr.usrds.org/2020/chronic-kidney-disease/1-ckd-in-the-general-population).
- Yang G, Shaoqin L, Yuchi W, Shangpeng Zh,
et al. (2017). *Auricular Acupressure
Helps Alleviate Xerostomia in
Maintenance Hemodialysis Patients: A
Pilot Study*. The Journal of Alternative
and Complementary Medicine 10 (10)
2017, Pp. 1–7 Mary Doi:
10.1089/Acm.2016.0283