

**PELATIHAN PEMBUATAN LARUTAN LIDAH BUAYA SEBAGAI ANTISEPTIK  
GIGI TIRUAN  
(Training In Making Aloe Vera Solution As Denture Antiseptic)**

**Abu Hamid<sup>1</sup>, Saluna Deynilisa<sup>2</sup>, Nurhayati<sup>3</sup>, Listrianah<sup>4</sup>**

Jurusan Kesehatan Gigi

<sup>1,2,3,4</sup> Poltekkes Kemenkes Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

Email: abu@poltekkespalembang.ac.id, saluna@poltekkespalembang.ac.id,  
nurhayati@poltekkespalembang.ac.id, listrianah@poltekkespalembang.ac.id

Received : 2 Maret 2021

Revised : 21 Mei 2021

Accepted : 28 Juni 2021

**Abstract**

*Denture cleaning methods can be done in two ways, namely mechanical and chemical. Mechanical cleaning is performed using toothbrushes, powders, pastes, or ultrasonic tools, while chemical cleaning is carried out by immersing the dentures in a cleaning solution such as in a disinfectant. The price of disinfectants and antiseptics on the market is now quite expensive, so that traditional ingredients can be used as substitutes or alternatives. One type of traditional medicinal plant that can be used is aloe vera. According to the monitoring of the service at the Elderly Dahlia Posyandu, there are those who use dentures and do not know how to make a disinfectant solution from aloe vera to treat dentures. This activity aims to train the elderly / family to make their own anti-inflammatory dentures made from aloe vera plants. The target of this training is the elderly at the Dahlia posyandu. The expected result is that the elderly can make a disinfectant solution from aloe vera to dentures.*

**Keywords:** Elderly, Aloe vera, Dentures

**Abstrak**

*Metode pembersihan gigi tiruan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu mekanis dan kimia. Pembersihan secara mekanis dilakukan dengan menggunakan sikat gigi, serbuk, pasta, atau alat ultrasonik, sedangkan pembersihan secara kimia dilakukan dengan merendam gigi tiruan dalam larutan pembersih diantaranya dalam cairan desinfektan. Harga bahan desinfektan dan antiseptik yang terdapat di pasaran sekarang cukup mahal, sehingga sebagai pengganti atau alternatif dapat digunakan bahan tradisional. Salah satu jenis tanaman obat tradisional yang dapat digunakan adalah lidah buaya. Menurut pemantauan pengabdian di Posyandu Lansia Dahlia ada yang menggunakan gigi palsu dan belum mengetahui cara membuat larutan desinfektan dari lidah buaya untuk merawat gigi geligi tiruan. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih para lansia/keluarganya membuat sendiri anti radang gigitiruan berbahan dasar tanaman lidah buaya. Sasaran pelatihan ini adalah para lansia di posyandu lansia Dahlia. Hasil yang diharapkan adalah para lansia dapat membuat larutan desinfektan dari lidah buaya untuk merawat gigi tiruan.*

**Kata Kunci :** lansia, lidah buaya, gigi tiruan

**1. PENDAHULUAN**

Kesehatan mulut dapat mempengaruhi oleh kualitas hidup pada lansia. Studi yang dilakukan di negara maju menunjukkan kelainan yang bersifat kronik pada gangguan mulut yang sering dialami lansia adalah kehilangan gigi, karies gigi dan penyakit periodontal. Rasa sakit, terganggunya fungsi mengunyah dan infeksi merupakan gejala dari penyakit mulut (Puspitasari, 2017)

Berdasarkan data WHO, terjadi peningkatan jumlah populasi lansia di dunia dan di negara-negara berkembang. Indonesia menempati posisi kelima, setelah Tiongkok, India, Amerika Serikat, dan Meksiko. Persentase lansia di Indonesia tahun 2010 sebesar 7,4 persen dari total penduduk

Indonesia, dan diproyeksikan akan meningkat 10 persen pada tahun 2020, yaitu sebanyak 28,8 juta jiwa. (Kemkes, 2013). Kondisi gigi hilang (ompong) baik sebagian ataupun seluruh gigi, banyak dijumpai pada populasi pralansia dan lansia. (Anonim, 2018)

Penelitian mengenai jamur *Candida* yang dilakukan oleh Zephyra Jayanti mahasiswa jurusan D III Analis Kesehatan tahun 2017 jamur *Candida albicans* banyak ditemukan pada lansia pengguna gigi tiruan yang lebih dari 2 tahun dan lebih banyak ditemukan pada lansia yang frekuensi menyikat giginya 1x sehari serta memiliki keluhan sariawan. (Geni dkk, 2020)

Penggunaan gigi tiruan dalam jangka waktu yang lama dapat menghalangi proses pembersihan mukosa rongga mulut oleh lidah dan saliva. Hal ini mempermudah terjadinya proses perlekatan *Candida albicans* pada basis gigi tiruan. Spesies tersebut seringkali berkolonisasi dalam rongga mulut, yaitu sebesar 30-60 %. Invasi *Candida albicans* pada jaringan lunak rongga mulut dapat menyebabkan terjadinya kandidiasis oral. *Candida albicans* yang terdapat pada basis gigi tiruan harus disingkirkan dengan cara pembersihan. Metode pembersihan gigi tiruan dapat dikelompokkan berdasarkan mekanisme kerjanya, yaitu mekanis, kemis dan gabungan mekanis kemis. Metode pembersihan mekanis menggunakan sikat gigi yang lembut dengan sabun, air, atau pasta gigi dan dengan menggunakan alat ultrasonic. Metode kimia dengan merendam gigi tiruan dalam larutan pembersih yang tersedia dalam bentuk bubuk, tablet dan larutan. Bahan pembersih gigi tiruan yang umumnya digunakan adalah alkali peroksida, alkali hipoklorit, asam, enzim, desinfektan, serta metode gabungan dengan merendam gigi tiruan dalam bahan pembersih kimia dan digetarkan dengan alat ultrasonic. (Zulkarnain dan Safitri, 2016)

Bahan alternatif pembersih gigi daun lidah buaya merupakan tanaman asli Afrika terutama Mediterania (Winarsih dkk, 2011). Daun lidah buaya mengandung enam agen antiseptik seperti lupeol, asam salisilat, nitrogen urea, asam sinamat, flavonoid, saponin dan sulfur yang dapat menghambat jamur, bakteri, dan virus seperti *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans* (Isadkar dkk, 2018). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa resin akrilik yang direndam dengan ekstrak daun lidah buaya dengan konsentrasi 70%, 85%, 100% selama 15 menit mampu menurunkan jumlah mikroorganisme rongga mulut. (Ainiyah, 2013).

Harga bahan desinfektan dan antiseptik yang terdapat di pasaran sekarang cukup mahal, sehingga sebagai pengganti atau alternatif dapat digunakan bahan tradisional. Penggunaan obat tradisional sampai saat ini masih terus berlanjut dan sedang gencar digalakkan oleh pemerintah Indonesia (Rieuwpassa, 2011). Tumbuhan yang berasal dari alam banyak sekali digunakan untuk pengobatan oleh masyarakat Indonesia. Salah satu bahan alami yang dapat dijadikan desinfektan adalah lidah buaya (Widyasari dkk, 2015)

Posyandu Lansia Dahlia merupakan posyandu yang berada dibawah binaan Puskesmas Pakjo. Dari studi awal yang kami lakukan terdapat beberapa lansia yang memakai gigi tiruan dan belum memahami cara memelihara gigi tiruan agar Kesehatan gigi dan mulutnya terawat dengan baik.

Permasalahan yang dialami oleh mitra diantaranya adalah para lansia dan kader belum memahami cara memelihara kesehatan gigi dan mulutnya. Tim pelaksana kegiatan, merespon permasalahan tersebut dengan menyelenggarakan Pengabdian Masyarakat berupa penyuluhan dan pelatihan kepada para lansia dan juga kader tentang cara memelihara kesehatan gigi dan pelatihan pembuatan larutan lidah buaya sebagai antiseptik gigigeligi tiruan sehingga para lansia tersebut mampu memelihara kesehatan giginya dan diharapkan mampu membuat sendiri larutan antiseptik untuk gigigeligi tiruannya .

## **2. METODE**

Kegiatan ini dilakukan dengan metode penyuluhan dan pelatihan pembuatan larutan lidah buaya sebagai antiseptik kepada para lansia dan kader. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah lidah buaya, blender, pisau, saringan, kompor, panci 250 mg, centong, corong, cawan perendaman gigi tiruan, botol kaca gelap. Kegiatan ini dilakukan di Posyandu Lansia Dahlia Pakjo melalui beberapa tahapan kegiatan yaitu: penetapan sasaran dengan pembina Posyandu Lansia Dahlia dan kader, penyusunan materi terkait Cara pemeliharaan gigigeligi tiruan, cara pembuatan larutan antiseptik berbahan dasar lidah buaya. Rencana pelaksanaan kegiatan, membuat ijin pelaksanaan, setelah mendapatkan ijin pelaksanaan tahapan terakhir dalam kegiatan ini adalah melakukan penyuluhan dan pelatihan kepada para lansia dan kader dengan melihat secara langsung pembuatan larutan antiseptik berbahan dasar lidah buaya di Posyandu Landia Dahlia Pakjo. Kegiatan ini diikuti oleh 24 lansia dan 4 orang kader puskesmas Pakjo.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasilyang diperoleh saat penyuluhan adalah dari 24 lansia dan 4 orang kader di Posyandu Lansia Dahlia Pakjo pada waktu sesi tanya jawab sebagian besar belum memahami cara memelihara gigi geligi tiruan. Para lansia ini tidak pernah melepas gigigeligi tiruannya, tidak pernah membersihkan gigigeligi tiruannya dan tidak melepas gigigeligi tiruannya saat menjelang tidur. Padahal seharusnya gigi tiruan itu harus dilepas/diistirahatkan pada waktu tidur, dan harus dibersihkan sebelum direndam dan diberi larutan antiseptic.



Gambar 1. Penyuluhan lansia

Pada saat pelatihan rata-rata para lansia dan kader tidak mendapatkan kesulitan saat pembuatan larutan antiseptic dari lidah buaya. Tetapi ada beberapa pertanyaan dari kader tentang jenis-jenis lidah buaya dan seberapa tahan/lama penyimpangan larutan lidah buaya ini dapat bertahan dipakai sebagai larutan antiseptic gigigeligi tiruan, sehingga kemungkinan dapat mempengaruhi kualitas larutan antiseptic itu sendiri. Adapun syarat penyimpanan larutan antiseptic ini harus menggunakan botol berwarna gelap dan supaya larutan ini bertahan lama sebaiknya disimpan di dalam lemari kulkas.



Gambar 2. Proses Pembuatan Antiseptik

Dengan adanya kegiatan ini para lansia dan kader dan serta ketua Posyandu Lansia Dahlia Pakjo merasa sangat senang karena dapat menambah wawasan melalui penyuluhan dan pelatihan ini mereka dapat mengetahui bagaimana cara memelihara kesehatan gigigeligi tiruannya dan dapat membuat larutan antiseptic sendiri yang murah dan aman dari bahan dasar lidah buaya, sehingga sedini mungkin masalah Kesehatan mulut lansia dapat diatasi dengan baik.

Faktor penghambat dalam pengabdian masyarakat ini adalah waktu yang terbatas, karena kesepakatan jadwal pengabdian masyarakat dengan ketua posyandu, para lansia dan kadernya pada hari Jumat tanggal 23 Oktober 2020, sehingga tidak semua materi disampaikan dengan lengkap dan interaksi yang hidup dengan ditandai banyak tanya jawab antara lansia dan tim pengabdian.

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Pelatihan yang telah dilaksanakan mampu meningkatkan pengetahuan bagi lansia dan kader dalam pembuatan larutan lidah buaya sebagai antiseptic gigigeligi tiruan sebagai salah satu cara dalam memelihara kesehatan gigi mulut. Diharapkan materi-materi yang telah diberikan benar-benar diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Saran dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah diharapkan kepada kader dan petugas kesehatan melakukan kegiatan berupa penyuluhan dan pelatihan pembuatan larutan lidah buaya sebagai antiseptic gigigeligi tiruan sehingga lansia dapat terjaga kualitas kesehatan gigi dan mulutnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan masing-masing kepada; Direktur Poltekkes Palembang atas izin, pembinaan, dukungan dan motivasinya sehingga kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi ini terlaksana dengan baik, Kepala Pusat Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat (P2M) Poltekkes Kemenkes Palembang atas dukungan dan arahnya, Ketua Jurusan Keperawatan Gigi Palembang atas dorongan dan motivasinya, dan Seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat di posyandu lansia Dahlia Pakjo yang tidak sempat kami sebutkan satu persatu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ainiyah, Q., Kresnodi, U., dan Djulaeha, E. (2013). Efektivitas perendaman basis akrilik dengan ekstrak aloe vera terhadap mikroorganisme rongga mulut. *J of Prosthodontic*, 4 (2): 13-7
- Anonim., (2018). Kesehatan Gigi dan Mulut Lansia, from:<https://fkg.ui.ac.id/kesehatan-gigi-mulut-sering-terlupakan-pada-lansia-ini-buktinya/>
- Anonim., (2013).Populasi Lansia Diperkirakan Terus Meningkat Hingga Tahun 2020, from:<https://www.kemkes.go.id/article/view/13110002/populasi-lansia-diperkirakan-terus-meningkat-hingga-tahun-2020.html>
- Geni, L., Winita, R., dan Istiqomah, A. A. (2020). Pemeriksaan Jamur Candida Sp Pada Rongga Mulut Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 1 Cipayung Jakarta Timur: *Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan Vol.6 No.2*
- Isadkar, Y, S., Palaskar, S, J., and Narang, B. (2018). Aloe Vera As Denture Cleanser. *J Dental and Allied Sciences*.7(1): 23-26.
- Puspitasari, B., dan Supratman. (2017). Hubungan Kesehatan Mulut Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Puskesmas Pajang Surakarta, SkripsiThesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta. dari <http://eprints.ums.ac.id/54258/>
- Rieuwpassa, I, E., Rahmat., dan Karlina. (2011). Daya Hambat Ekstrak Aloe Vera Terhadap Pertumbuhan Staphylococcus Aureus (studi in vitro). *Dentofasial*, 10 (2): 1.
- Widyasari, T., Harlia, E., dan Marlina, T. (2015). Efektivitas Kulit Daun Lidah Buaya sebagai Desinfektan Alami terhadap Daya Hambat dan Penurunan Jumlah Bakteri Total di Ruang Penampungan Susu, *Student E-Journal* Vol 4 No 4, 1-9
- Winarsih, S., Rosita, R., and Nurkhayya, I. (2011). Hambatan Ekstrak Etanol Gel Lidah Buaya (Aloe vera) Terhadap Pertumbuhan Jamur Candida albicans Isolat Vagina 218 SV Secara in Vitro. *Jurnal Penelitian*. Hal 1-14
- Zulkarnain, M., dan Safitri, E., (2016).Pengaruh Perendaman Basis Gigi Tiruan Resin Akrilik Polimerisasi Panas Dalam Klorheksidin Dan Ekstrak Bunga Rosella Terhadap Jumlah Candida Albicans : *Dentika Dental Journal*, Vol 19, No. 2, 110-116