

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas dari *modified suction toothbrush* sebagai alat *oral hygiene* untuk meningkatkan kesehatan mulut pada pasien yang terintubasi di ICU. Kesimpulan pada penelitian ini adalah:

1. *Prototype modified suction toothbrush* dirancang dengan memperhatikan aspek kenyamanan, keamanan efektivitas dan efisiensi. *Modified suction toothbrush* terdiri dari 3 bagian yaitu *suction toothbrush*, *handle grip holder* dan lampu LED yang ketika akan digunakan ketiganya perlu untuk disatukan terebih dahulu. Kelebihan dari *modified suction toothbrush* ini adalah desain yang ergonomis dan *reusable* sehingga dapat mengurangi biaya perawatan pasien.
2. *Modified suction toothbrush* sudah dilakukan uji validitas, reliabilitas dan uji kegunaan. Alat ini telah dinyatakan valid, reliabel dan layak untuk digunakan.
3. Karakteristik responden pada penelitian ini adalah homogen, usia responden yang paling banyak adalah usia >40 tahun, jenis kelamin perempuan serta tidak menggunakan medikasi atau obat-obatan yang dapat mempengaruhi kesehatan mulut.
4. Terdapat perbedaan yang bermakna pada skor *pretest* dan *posttest* kesehatan mulut pada kelompok *oral hygiene* menggunakan alat *modified suction toothbrush* maupun kelompok *oral hygiene* menggunakan *swab kassa*.
5. Terdapat perbedaan yang bermakna pada rerata penurunan skor kesehatan mulut antara *oral hygiene* menggunakan alat *modified suction toothbrush* dengan *oral hygiene* menggunakan *swab kassa*, serta rerata penurunan lebih tinggi pada kelompok yang diberikan *oral hygiene* menggunakan alat *modified suction toothbrush*.

B. Implikasi dan saran

1. Implikasi

a. Bagi instansi pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi referensi ilmiah dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya terkait tindakan *oral hygiene* pada pasien yang terintubasi. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh institusi pendidikan keperawatan untuk menyusun kurikulum berbasis *evidence-based practice* yang mengintegrasikan inovasi. Selain itu, penelitian ini dapat memotivasi mahasiswa dan dosen untuk mengembangkan penelitian serupa yang berfokus pada teknologi tepat guna dalam pelayanan kesehatan.

b. Bagi fasilitas kesehatan

Fasilitas kesehatan, seperti rumah sakit khususnya ruang ICU, dapat menggunakan *modified suction toothbrush* sebagai alat *oral hygiene* pada pasien yang terintubasi untuk meningkatkan kesehatan mulut pasien. Implementasi alat ini dapat meningkatkan kualitas pelayanan, meningkatkan keshaten mulut pasien, menurunkan resiko terjadinya VAP, dan memberikan kenyamanan lebih baik bagi pasien, serta menjadi solusi inovatif yang mendukung efisiensi operasional biaya perawatan pasien.

c. Bagi tenaga kesehatan

Penelitian ini memberikan wawasan bagi tenaga kesehatan, terutama perawat, dalam mengaplikasikan pengembangan teknologi inovatif yang mendukung perawatan holistik. *Modified suction toothbrush* dapat digunakan sebagai alat intervensi dalam meningkatkan kenyamanan pasien, yang sejalan dengan prinsip keperawatan berbasis caring. Pengetahuan tentang efektivitas *modified suction toothbrush* juga dapat memotivasi tenaga kesehatan untuk terus meningkatkan kompetensi mereka dalam memberikan pelayanan yang berkualitas.

d. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *modified suction toothbrush* merupakan solusi yang efektif dalam meningkatkan

kesehatan mulut pasien yang terintubasi di ICU. Hal ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya keluarga pasien, tentang pentingnya kesehatan mulut seseorang terutama pasien yang terintubasi. Selain itu, alat ini juga dapat membuka peluang inovasi lebih lanjut di tingkat masyarakat, seperti pengembangan alat serupa yang dapat digunakan di rumah atau komunitas dengan kebutuhan serupa.

2. Saran

a. Saran untuk instansi pendidikan

Instansi pendidikan, khususnya pada program studi keperawatan, disarankan untuk mengintegrasikan penelitian dan inovasi alat medis, seperti *modified suction toothbrush* dalam kurikulum pengajaran. Hal ini akan memperkaya pengetahuan mahasiswa mengenai penggunaan teknologi dalam perawatan pasien, khususnya dalam hal tindakan *oral hygiene* untuk meningkatkan kesehatan mulut pasien. Selain itu dosen dan mahasiswa disarankan untuk melanjutkan riset terkait penggunaan *modified suction toothbrush* di berbagai kondisi medis lainnya seperti menguji efektivitas *modified suction toothbrush* dalam menurunkan kejadian VAP, guna memperluas penerapan dan inovasi dalam bidang kesehatan.

b. Saran untuk fasilitas kesehatan

Fasilitas kesehatan disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan *modified suction toothbrush* sebagai alat *oral hygiene* pada pasien yang terintubasi dan memasukkan intervensi ini ke dalam VAP bundles, karena berdasarkan penelitian ini *modified suction toothbrush* dapat meningkatkan kesehatan mulut pada pasien yang terintubasi. Penggunaan *modified suction toothbrush* di fasilitas kesehatan dapat meningkatkan kualitas pelayanan, meningkatkan kesehatan pasien, dan mengurangi penggunaan alat steril dan bahan habis pakai berupa kassa hidrofil, sehingga lebih ramah lingkungan dan ekonomis karena alat ini dapat dipakai berulang kali.

c. Saran untuk tenaga kesehatan

Tenaga kesehatan, terutama perawat ruang ICU, disarankan untuk mengadopsi pendekatan berbasis bukti dalam merawat pasien salah satunya dengan menerapkan penggunaan *modified suction toothbrush*. Perawat dapat lebih efektif dan efisien dalam melakukan tindakan *oral hygiene*. Disamping itu, diperlukan pelatihan lebih lanjut untuk tenaga kesehatan mengenai penggunaan *modified suction toothbrush*, termasuk cara pemakaian, pemeliharaan, penyimpanan, serta manfaat klinis yang diperoleh untuk pasien. Ini akan meningkatkan kepercayaan diri tenaga kesehatan dalam penggunaan alat ini.

d. Saran untuk masyarakat

Masyarakat, khususnya pasien dan keluarga pasien yang terintubasi, disarankan untuk lebih memahami manfaat penggunaan *modified suction toothbrush* dalam tindakan *oral hygiene*. Edukasi mengenai alat ini dapat membantu pasien merasa lebih nyaman dan aman selama proses tindakan, serta meningkatkan kesehatan mulut pasien.

e. Saran untuk penelitian selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas *modified suction toothbrush* pada pencegahan dan penurunan kejadian VAP sebagai lanjutan dari penelitian ini. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat dilakukan di berbagai setting medis lainnya, seperti ruang perawatan pasien stroke, untuk mengetahui penerapan alat ini dalam meningkatkan kesehatan mulut pada berbagai kondisi pasien. Selanjutnya penelitian lebih lanjut dapat berfokus pada pengembangan desain *modified suction toothbrush* yang lebih canggih, seperti *suction toothbrush* yang tidak terpisah dengan handle ergonomis namun tetap menjaga aliran suction, peningkatan fitur otomatis untuk lampu LED yang build-in pada *suction toothbrush* tanpa mengkhawatirkan konsleting dengan tetap memperhatikan biaya produksi yang hemat.