

KOMIK DIGITAL SEBAGAI MEDIA PENINGKATAN AWARENESS MAHASISWA S1 FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS AIRLANGGA TERHADAP PENGARUH KARIES PADA STATUS GIZI ANAK

Ninuk Hariyani¹, Dini Setyowati¹, Hilmy Irsyadi Hanif², Viola Stevy Setiyana², Rizkia Putri Anggraeni²

¹ Departemen Kesehatan Gigi Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga

² Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga

Korespondensi : ninuk_hariyani@yahoo.co.id

ABSTRACT

Dentists are often required to deal with dental health problems curatively but are lacking in providing health promotion programs which include the preventive aspects. Students in the Faculty of Dentistry need to be trained to increase their knowledge and awareness to provide more health promotion to the population. Dental health promotion requires sufficient knowledge and a high level of awareness, which must be understood by students who will later become health service providers to the wider community. The effect of caries on the nutritional status of children is one of the important themes that should be included in the theme of health promotion to the community. The method used in this community service is engagement method using a digital comic as a media. This comic is given to undergraduate students of the Faculty of Dentistry to increase their knowledge and awareness of the effect of caries on children's nutritional status. The results of the pre-test and post-test comparison showed that the digital comic about the effect of caries on children's nutritional status can be used to increase awareness of undergraduate students of the Faculty of Dentistry on this theme.

Keynote: Student's awareness, Digital comic, Caries, Nutrition

ABSTRAK

Dokter gigi sering dituntut untuk menangani permasalahan-permasalahan kesehatan gigi secara kuratif, akan tetapi kurang dalam pemberian promosi kesehatan yang termasuk segi preventif. Hal ini perlu dilatihkan sejak mereka menjalani pendidikan di Fakultas Kedokteran Gigi. Promosi kesehatan gigi memerlukan pengetahuan yang cukup serta tingkat awareness yang tinggi, yang harus dipahami oleh mahasiswa yang nantinya akan ikut menjadi pemberi layanan kesehatan pada masyarakat luas. Pengaruh karies pada status gizi anak merupakan salah satu tema penting yang seyogyanya masuk dalam tema promosi kesehatan kepada masyarakat. Metode pelaksanaan yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan metode engagement menggunakan media komik digital yang diberikan kepada mahasiswa S1 Fakultas Kedokteran Gigi guna meningkatkan pengetahuan dan awareness mereka terhadap pengaruh karies pada status gizi anak. Hasil perbandingan *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa komik digital mengenai pengaruh karies pada status gizi anak ini dapat digunakan untuk meningkatkan awareness mahasiswa S1 Fakultas Kedokteran Gigi akan tema tersebut.

Kata kunci: *Student's awareness, Komik digital, Karies, Gizi*

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Karies gigi merupakan penyakit infeksi bakteri pada gigi pasca-erupsi yang ditandai dengan proses demineralisasi progresif yang mempengaruhi jaringan gigi (Veiga *et al.*, 2016). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 ditemukan bahwa prevalensi karies di Indonesia mencapai 88,8% (Riskesdas, 2018). Penelitian juga menunjukkan bahwa karies gigi berpengaruh pada status gizi anak.

Dari data penelitian epidemiologi yang dilakukan di Sekolah Dasar yang ada di kecamatan Mulyorejo Surabaya, didapatkan nilai rata-rata DMF-T, def-t, dan total DMF-T dan def-t adalah berturut-turut sebesar 0,45; 4,85; dan 5,27. Nilai rata-rata total DMF-T dan def-t sebesar 5,27 termasuk dalam kategori tinggi (Wala *et al.*, 2014). Berdasarkan penelitian Miftakhun *et al.*, pengetahuan merupakan faktor penyebab karies gigi yang memiliki prioritas paling tinggi (Miftakhun *et al.*, 2016). Sehingga pemberdayaan yang dibuat kali ini ditujukan untuk mengurangi resiko dari faktor penyebab yaitu pengetahuan tentang kesehatan gigi dan pencegahan karies gigi serta dimaksudkan untuk meningkatkan kesadaran (*awareness*) akan pengaruh karies pada status gizi anak.

Pemberdayaan ini ditujukan pada mahasiswa S1 program studi kedokteran gigi, dikarenakan mahasiswa lebih sering dituntut untuk menangani permasalahan tersebut secara kuratif, akan tetapi kurang dalam pemberian promosi kesehatan yang termasuk segi preventif. Promosi kesehatan gigi memerlukan pengetahuan yang cukup serta tingkat *awareness* yang tinggi, yang harus dipahami oleh mahasiswa yang nantinya akan ikut menjadi pemberi layanan kesehatan pada masyarakat luas. Tingkat pengetahuan mahasiswa juga menentukan status kesehatan gigi dan mulut pada pasien karena terdapat hubungan antara tingkat pemahaman (literasi) *caregiver* kesehatan kepada pasien (Baskaradoss, 2018). Selain itu, rendahnya pengetahuan serta kebiasaan menjaga kesehatan gigi mulut dapat diatasi dengan penanaman pengetahuan dan *awareness* melalui modul pembelajaran pada masa pendidikan sebagaimana terbukti dalam penelitian Mohd-Dom *et al.*, 2015.

B. Permasalahan Mitra

Berdasarkan analisis situasi di atas maka dapat ditarik garis besar Permasalahan Mitra yang sedang di hadapi adalah sebagai berikut:

1. Dokter gigi sering dituntut untuk menangani permasalahan-permasalahan kesehatan gigi secara kuratif, akan tetapi kurang dalam pemberian promosi kesehatan yang

termasuk segi preventif. Hal ini perlu dilatihkan sejak mereka menjalani Pendidikan di Fakultas Kedokteran Gigi.

2. Promosi kesehatan gigi memerlukan pengetahuan yang cukup serta tingkat *awareness* yang tinggi, yang harus dipahami oleh mahasiswa yang nantinya akan ikut menjadi pemberi layanan kesehatan pada masyarakat luas.
3. Pengaruh karies pada status gizi anak merupakan salah satu tema penting yang seyogyanya masuk dalam tema promosi kesehatan kepada masyarakat. Diharapkan mahasiswa S1 FKG memiliki *awareness* yang cukup mengenai hal tersebut.

C. Solusi Permasalahan

Penelitian menunjukkan bahwa penanaman pengetahuan dan *awareness* melalui modul pembelajaran pada masa pendidikan terbukti efektif dalam mengatasi rendahnya pengetahuan akan kebiasaan menjaga kesehatan gigi mulut (Mohd-Dom et al., 2015). Pemberdayaan ini akan dilakukan menggunakan media *booklet* berbentuk komik digital yang dapat diunduh oleh mahasiswa secara *online*. Media *online* merupakan media informasi yang akurat dan mudah diakses. *Booklet* menjadi bagian penting dari pendidikan dan pembelajaran. *Booklet* yang menarik akan memberikan kesan kepada pembaca. Berdasarkan penelitian, *booklet* dapat menyampaikan informasi secara efektif untuk meningkatkan pengetahuan (Pratiwi & Puspitasari, 2017). Uraian tersebut di atas menjadi dasar dalam membuat program pemberdayaan berupa *booklet* yang berbentuk komik digital, disebarkan secara *online*.

Booklet dibuat dalam bentuk komik digital untuk memberikan nuansa yang berbeda dari pengetahuan yang didapat melalui teks book, karena disini pengetahuan ditampilkan dalam bentuk cerita sederhana yang dimaksudkan untuk meningkatkan *awareness* mahasiswa akan tema yang diangkat. Komik digital ini dimaksudkan sebagai sarana pembelajaran baru yang diperuntukkan bagi mahasiswa S1 prodi Kedokteran Gigi dan diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan mengenai masalah epidemiologi terkait pengaruh karies pada status gizi anak.

Kontribusi dari kegiatan pemberdayaan masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan mengenai perilaku pencegahan karies gigi kepada orang tua anak usia 7-11 di Kota Surabaya melalui pendalaman pengetahuan dan peningkatan *awareness* mahasiswa profesi S1 Kedokteran Gigi terkait pengaruh karies pada status gizi anak.

METODE

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam pengabdian masyarakat yang berjudul “komik digital sebagai media peningkatan *awareness* mahasiswa S1 Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga terhadap pengaruh karies pada status gizi anak” ini dilakukan

dengan menggunakan metode engagement menggunakan media komik digital yang diberikan kepada mahasiswa S1 Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga.

Jenis evaluasi program yang digunakan adalah jenis evaluasi hasil. Evaluasi hasil dilakukan saat program sudah selesai dilaksanakan yang bertujuan untuk mengukur apakah ada peningkatan pengetahuan dan awareness mahasiswa mengenai pengaruh karies pada status gizi anak setelah diberi intervensi menggunakan komik digital secara *online*. Peningkatan pengetahuan tersebut dapat dilihat dari nilai *pre-test* dan *post-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini berjalan dengan baik dan lancar. Tahapan awal dalam pengabdian masyarakat ini adalah proses pembuatan komik digital. Saat ini komik digital bernuansa korea cukup digemari di Indonesia. Salah satu komik bernuansa medis yang cukup populer adalah "*Trauma Centre*" karya Hong Bichira.

Penggunaan animasi komik digital dari karya tersebut dianggap dapat meningkatkan *engagement* mahasiswa dalam menyelami tema yang disampaikan. Oleh karena itu tim kami menghubungi Hong Bichira untuk mendapatkan ijin penggunaan beberapa karya animasinya dalam materi pengabdian kepada masyarakat ini. Persetujuan yang diberikan oleh Hong bichira dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 2, 3 dan 4 menunjukkan gambar cover media komik digital dan beberapa cuplikan cerita dalam komik tersebut. Komik ini juga telah tercatat dalam catatan Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI) atas nama penulis (Gambar 5).



Gambar 1. Ijin yang diperoleh dari animator/creator untuk menggunakan sebagian animasi komik sebagai sarana promosi kesehatan dalam program pengabdian kepada masyarakat ini.



Gambar 2. Cover komik digital terkait tema pengaruh karies pada status gizi anak.



Gambar 3. Cuplikan 1 komik digital terkait tema pengaruh karies pada status gizi anak.



Gambar 4. Cuplikan 2 komik digital terkait tema pengaruh karies pada status gizi anak.

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202121355, 26 April 2021

Pencipta
Nama : Ninuk Hariyani, drg., M.Kes., M.PH., Ph.D., Dini Setiyowati, drg., M.PH., Ph.D. dkk
Alamat : Labansari Baru 40-B, Mulyorejo, Surabaya, JAWA TIMUR, 60115
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta
Nama : Universitas Airlangga
Alamat : Gedung Kahuripan Lt. 2 Kantor Manajemen Kampus C Universitas Airlangga, Kota Surabaya, JAWA TIMUR, 60115
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan
Judul Ciptaan : Cerita Bergambar
Komik RSGM Playlist 1 (Pengaruh Karies Terhadap Penurunan Status Gizi Dan Penurunan Kualitas Hidup Anak) Untuk Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 15 Juni 2020, di Kota Surabaya

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000248552

adilalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atas produk Hak Terkini ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Ninuk Hariyani, drg., M.Kes., M.PH., Ph.D.	Labansari Baru 40-B, Mulyorejo,
2	Dini Setiyowati, drg., M.PH., Ph.D.	Jl Unung Surupati 81,
3	Hilmy Irsyadi Hanif	Jl Besiki No 59, GBK RT 03 RW 06, Yosowilangun, Manyar
4	Viola Stevy Setiyana	RT 55 RW 15, De Jombok, Pule
5	Rizkia Putri Anggraeni	Jl Wonorejo 1 No 1 RT 01 RW 003, Wonorejo, Tegalsari



Gambar 5. Surat pencatatan ciptaan HAKI Komik RSGM Play list 1 (Pengaruh karies terhadap penurunan status gizi dan penurunan kualitas hidup anak).

Mahasiswa yang mengikuti program pemberdayaan ini adalah sebanyak 44 mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi. *Pre-test* dan *post-test* terdiri dari 10 soal dengan jawaban benar atau salah. Penilaian yang digunakan pada *pre-test* dan *post-test* adalah jika jawaban benar maka diberi nilai 1 dan jawaban salah diberi nilai 0 (Azhari *et al.*, 2017).

Pada tabel 1 rata-rata nilai *pre-test* yaitu sebesar 8,61 dan *post-test* sebesar 9,07. Nilai *post-test* memiliki rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata *pre-test*. Data nilai *pre-test* dan *post-test* tidak berdistribusi normal setelah dilakukan uji *Kolmogorov-Smirnov* ($p < 0,05$). Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) intervensi maka dilakukan analisis uji *Wilcoxon*. Hasil dari uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai signifikansi 0,007 ($p = < 0,05$) sehingga hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada pengetahuan dan awareness mahasiswa mengenai pengaruh karies pada status gizi anak setelah diberi intervensi berupa komik digital secara *online*.

Tabel 1. Rata-rata, standar deviasi, dan nilai signifikansi uji *Wilcoxon*

	Rata-rata (SD)	Sig (2-tailed)
<i>Pre-test</i>	8,61 (0,895)	0,007
<i>Post-test</i>	9,07 (0,9)	

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat berupa komik digital mengenai pengaruh karies pada status gizi anak ini dapat meningkatkan *awareness* mahasiswa S1 Fakultas Kedokteran Gigi akan tema tersebut. Ke depannya diharapkan dapat meningkatkan jumlah partisipasi aktif mahasiswa dan dokter gigi dalam memberikan promosi kesehatan terkait pengaruh karies pada status gizi anak pada masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat tentunya penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang turut serta dan berpartisipasi khususnya kepada Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga yang telah mendanai kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini serta para mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga yang telah membantu terselesaikan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhari, Suhardjo, Susilawati, S., Damayanti, M.A., and Rizky, I. 2017. Pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang kesehatan gigi dan mulut yang dipengaruhi radiasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(6), pp.398-401.
- Baskaradoss, J. K. (2018). Relationship between oral health literacy and oral health status. *BMC Oral Health*. <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0640-1>
- Miftakhun, N.F., Salikun, Sunarjo, L., Mardiaty, E. 2016. Faktor Eksternal Penyebab Terjadinya Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah di PAUD Strawberry RW 03 Kelurahan Bangetayu Wetan Kota Semarang Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 3(2), pp.27-34.
- Mohd-Dom, T. N., Ying, N. Y., Ming, L. S., Moho-Said, S., & Yusof, N. (2015). Oral Health Literacy and Behavior of Health Sciences University Students. *Journal of Dentistry Indonesia*, 22(2), 56–62. <https://doi.org/10.14693/jdi.v22i2.404>
- Pratiwi, Y.F. and Puspitasari, D.I. 2017. Efektivitas Penggunaan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang pada Ibu Balita Gizi Kurang di Kelurahan Semanggi Kecamatan Pasar Kliwon Kota Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), pp.58-67.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia – Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, p.207.
- Veiga, N., Aires, D., Douglas, F., Pereira, M., Vaz, A., Rama, L., Silva, M., Miranda, V., Pereira, F., Vidal, B., Plaza, J., and Bexiga, F. 2016. Dental Caries: A Review. *Journal of Dental and Oral Health*, 2(5), p.043.
- Wala, H.C., Wicaksono, D.A., and Tambunan, E. 2014. Gambaran status karies gigi anak usia 11-12 tahun pada keluarga pemegang jamkesmas di Kelurahan Tumatang I Kecamatan Tomohon Selatan. *J e-Gigi*, 2(1), pp.1-8.