UJI COBA *AYUN'S PREDICTOR SOFTWARE* PADA PERAWAT GIGI DI WILAYAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Quroti A'yun, Wiworo Haryani
Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Kyai Mojo no. 56. Pingit, Yogyakarta
e-mail : ayunquroti@yahoo.com

ABSTRAK

Latar belakang : *Ayun' Predictor Software* (APS) adalah perangkat lunak yang disusun untuk memprediksi risiko karies pada anak. Alat ini ditujukan untuk membantu tenaga kesehatan dalam menjalankan tugasnya. Sebagai tenaga kesehatan gigi, seorang perawat gigi harus dapat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu diharapkan perawat gigi mampu menggunakan APS dalam memprediksi risiko terjadinya karies baru pada anak. **Tujuan Penelitian** : untuk mengetahui manfaat dan kemudahan pemakaian APS pada perawat gigi. **Metode Penelitian** : Jenis penelitian adalah observasional dengan rancangan cross-sectional. Populasi penelitian ini adalah perawat gigi yang bekerja di Puskesmas wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Jumlah sampel adalah 40 orang dengan latar belakan pendidikan D3 Keperawatan Gigi. Teknik pengambilan sampel dengan *stratified random sampling*. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dan panduan wawancara. Data dianalisa dan ditampilkan dalam bentuk presentase. **Hasil** : Hasil penelitian menunjukkan bahwa : keluaran APS bermanfaat (100%), keluaran APS mudah dimengerti (87%), APS bermanfaat untuk mengetahui faktor risiko dan pencegahan karies (75%), rekomendasi saran dan pencegahan terjadinya karies baru mudah dijelaskan (100%), dan perangkat lunak APS mudah digunakan (100%). **Kesimpulan** : Berdasarkan hasil penelitian pada perawat gigi menunjukkan bahwa APS bermanfaat untuk mengukur risiko terjadinya karies baru pada anak dan mudah dalam mengoperasionalkannya.
Kata kunci: Uji coba, *Ayun's Predictor Software*, perawat gigi

ABSTRACT

Background: Ayun 'Predictor Software (APS) was a software developed to predict risk caries in children. This tool was intended to assist health workers in carrying out their duties. As health professionals of teeth, a dental nurse should be able to follow the development of science and technology. Therefore dental nurse was able to use the APS to predict the risk of new caries in children . **Objective**: to know the benefits and easy of use APS on dental nurses. **Methods**: The study design was an observasional cross-sectional approach. This study population was dental nurse who worked in the health center of Yogyakarta Special Region. The number of samples was 40 people with educational background Dental Nursing diploma programme. The sampling technique stratified random sampling. Collecting data using questionnaires and interview guides. Data was analyzed and displayed as a percentage. **Results**: The results showed that: the output APS helpful (100%), the output APS easy to understand (87%), APS was helpful to know the risk factors and prevention of caries (75%), on the advice and prevention of caries new easily explained (100%), and the software was easy to use APS (100%). **Conclusion**: Based on the research results showed that APS dental nurse helpful in improving the dental health of children and the degree of ease in operationalizing.
Keyword: trial, Ayun's Predictor Software, dental nurse

PENDAHULUAN

Untuk meningkatakan derajad kesehatan gigi dan mulut, diperlukan upaya pelayanan kesehatan gigi yang maksimal dari petugas kesehatan gigi. Pelayanan kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi oleh kinerja dari petugas kesehatan. Oleh karena itu, dibutuhkan tenaga kesahatan yang handal dan terampil. Perawat gigi sebagai salah satu petugas kesehatan gigi dan mulut. Salah satu kompetensi perawat gigi adala melaksanakan pelayanan asuhan keperawatan gigi dan mulut. antara lain dalah hal promotif kesehatan gigi dan mulut.[1] Di dalam melaksanakan tugasnya, perawat gigi harus menguasai alat-alat sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan.

Ada beberapa alat untuk menunjang promotif kesehatan gigi, diantara dalam bentuk perangkat lunak, antara lain *Cariogram,*dan *Irene donut's* yang ditujukan untuk mengukur risiko karies baru pada anak pra sekolah. Studi sebelumnya telah berhasil menyusun perangkat lunak *A'yun's Predictor Software,* yaitu suatu perangkat lunak untuk memprediksi risiko karies anak berdasarkan hasil penelitian pada anak SD di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dari 11 faktor risiko karies anak diperoleh 9 yang bermakna yaitu: pH saliva; banyaknya plak; pengalaman karies; pemanfaatan pelayanan kesehatan gigi, perilaku ibu dalam memilih makan anak; pengetahuan anak tentang kesehatan gigi; perilaku anak dalam pemeliharaan kesehatan gigi; perilaku anak dalam memilih makanan; dan pelaksanaaan UKGS oleh guru.[2] Perangkat lunak ini telah dilakukukan uji coba dan hasilnya menunjukka alat tersebut mempunyai sensitivitas sebesar 87% dan spesifisitas sebesar 92%.[3] *A'yun's Predictor Software* (APS) merupakan salah satu cara baru untuk menggambarkan interaksi berbagai faktor yang berperan dalam proses karies. APS dikembangkan untuk membentuk pengertian yang lebih baik tentang aspek multi faktorial karies gigi pada anak dan orangtuanya, sekaligus sebagai penuntun dalam memperkirakan risiko terjadinya karies baru pada anak sekolah.

Tujuan penelitian ini adalah: untuk mengetahui hasil uji coba penerapan APS pada perawata gigi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah *observasional* dengan rancangan *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah perawat gigi yang bekerja di Puskesmas wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Jumlah sampel adalah 40 orang dengan latar belakang pendidikan D3 Keperawatan Gigi. Teknik pengambilan sampel dengan *stratified random sampling*. Penelitian dilakukan setelah mendapatkan *ethical clereance* dari Komisi Etik FKG UGM no 342/KKEP/FKG-UGM/EC/2012 dan *informed consent* dari responden. Variabel yang diukur adalah pengoperasionalan APS pada perawat gigi. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner dan panduan wawancara yang terdiri atas 5 aitem pertanyan yeng terdiri atas manfaat, kemudahan memamahami hasil dan kegunaaan APS, kemudahan menjelaskan saran dan pencegahan karies baru, dan kemudahan pengoperasionalan APS. Data dianalisa dan ditampilkan dalam bentuk presentase.

HASIL PENELITIAN :

1. Karakteristik responden

   Gambaran karakteristik responden pada penelitian ini ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden berdasar jenis kelamin dan umur

Responden	n	%
Jenis Kelamin:		
Laki-laki	7	17,5
Perempuan	33	82,5
Usia		
20-30 tahun	11	27,5
30-40 tahun	23	57,5
40-50 tahun	6	15

Tabel 1., menunjukkan bahwa responden sebagian berjenis kelamin perempuan (82,5%) dan berusia 30-40 tahun (57,5%).

2. Hasil uji coba APS

   Jawaban kuesioner uji coba APS ditunjukkan pada tabel 2.

ISSN : 2338-963X

Tabel 4.11. Hasil uji coba APS pada perawat gigi

Pertanyaan	Item jawaban	n	%
Manfaat APS	Bermanfaat	40	100
	Tidak bermanfaat	0	0
Kemudahan memahami APS	Mudah difahami	34	87
	Sulit difahami	6	13
Kegunaan APS	Mengetahui faktor risiko karies	2	5
	Mengetahui cara pencegahan karies	8	20
	Mengetahui faktor risiko dan pencegahan karies	30	75
Kemudahan menjelaskan saran pencegahan karies baru	Mudah dijelaskan	40	100
	Sulit dijelaskan	0	0
Kemudahan pengoperasionalan	Mudah pengoperasionalan	40	100
	Sulit pengoperasionalan	0	0

Berdasarkan Tabel 2., sebagian besar perawat gigi mengatakan bahwa APS bermanfaat dan hasilnya mudah dimengerti. Kegunaan alat ini adalah untuk mengetahui faktor risiko karies dan pencegahannya. Selanjutnya, pada penyampaian saran pencegahan terjadinya karies, perawat gigi menganggap bahwa saran untuk anak dan ibu mudah dalam menjelaskannya. Di samping itu, perawat gigi menganggap bahwa alat ini mudah dalam mengoperasikan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 2, semua perawat gigi mengatakan bahwa APS bermanfaat, terutama pada waktu konseling, yaitu dengan menjelaskan cara pencegahan terjadinya karies pada anak dan ibunya. Hal tersebut didukung oleh pernyataan seperti di bawah ini.

> " ... *alat ini sangat bermanfaat untuk menunjang pekerjaaan saya di puskesmas. Kadang saya bingung, mau nunjukin pentingnya menyikat gigi dan milih makanan yang baik untuk kesehatan gigi..*
>
> *(Perawat gigi 2)*

> *"... dengan alat ini, saya bisa menyampaikan pada orangtua, faktor penyebab anaknya terkena karies.."*
>
> *(Perawat gigi 7)*

Hasil ini sesuai dengan salah satu tugas dan kompetensi perawat gigi, yaitu kegiatan promotif dan preventif pada kesehatan gigi dan sesuai pula dengan standar profesi perawat gigi.[4] APS dapat dijadikan salah satu media promotif dalam kegiatan UKGS pada anak sekolah. Hal tersebut karena salah satu materinya adalah melakukan kegiatan promosi tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan makanan kariogenik.[1]

Selain hal tersebut di atas, alat ini dapat digunakan untuk mempengaruhi perilaku anak yang belum baik terhadap pemeliharaan kesehatan gigi, seperti pendapat responden berikut ini.

> "*.... adanya simulasi perubahan perilaku, bisa memperlihatkan perilaku anak yang buruk, yang kemudian bisa memberi penjelasan untuk mengubah perilaku anak...*
>
> *(Perawat gigi 1)*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa diperlukan alat untuk membantu tugas perawat gigi dalam memengaruhi perilaku anak dan ibu dalam pemeliharaan kesehatan gigi, sehingga diharapkan mau mengubah perilakunya yang belum baik. Alat untuk memprediksi risiko terjadinya karies diharapkan mampu memotivasi untuk melakukan perubahan perilaku anak dan orangtuanya.[5] *Ayun's Predictor Software* dapat dimanfaatkan sebagai media pendidikan kesehatan gigi pada anak sekolah. pendidikan

kesehatan gigi harus mampu menjelaskan akibat yang ditimbulkan oleh perilaku anak dan orangtuanya yang belum baik. Media Oleh karena itu, alat ini diharapkan dapat untuk mengarahkan dan memotivasi pemeliharaan kesehatan gigi dan mulutnya. [6]

Pertanyaan mengenai kemudahan memahami hasil APS, sebagian besar perawat gigi menjawab mudah dipahami karena hasilnya dapat ditampilkan dalam bentuk persentase *pie chart* dan gambar. Bahasa yang sederhana dan singkat menjadikan APS mudah dipahami oleh pengguna, seperti pendapat di bawah ini.

> *"... hasil pengukuran risiko karies, mudah saya fahami. Palagi, pada gambar dah ada persentase masing-masing penyebab karies...."*
>
> *(Perawat gigi 5)*
>
> *".... bahasa mudah saya mengerti, penjelasannya singkat.... dan ada gambar yang mendukung."*
>
> *(Perawat gigi 3)*

Hasil akhir APS adalah persentase prediksi risiko karies dan gigi tidak terkena karies. Hal tersebut digambarkan dalam bentuk *pie chart* dan persentase prediksi risiko karies terbagi atas kelompok faktor risiko keadaan gigi mulut anak, perilaku anak, perilaku ibu, lingkungan. Pengelompokan faktor risiko ini untuk mempermudah pemahaman besarnya faktor risiko karies.[7]

Komunikasi yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dengan pasien, baik secara lisan maupun tertulis menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami. Komunikasi merupakan hubungan timbal balik yang berkesinambungan yang menyangkut kedua pihak, sehingga diharapkan bahasa yang dipergunakan tidak menghambat tujuan yang diharapkan.[8]

Pertanyaan tentang kegunaan APS, sebagian besar perawat gigi mengatakan bahwa alat ini untuk mengetahui faktor-faktor risiko dan pencegahan karies, sehingga secara cepat diketahui pula solusi pencegahannya. Adapun pertanyaan mengenai saran dan pencegahan karies, semua perawat gigi menjawab mudah dijelaskan pada anak dan orangtua. Hal tersebut didukung pendapat perawat gigi sebagai berikut .

> "*...dengan alat prediktor ini, setelah diketahui penyebabnya, maka diketahui pula solusi pencegahannya secara cepat, efisien dan hemat waktu."*
>
> *(Perawat gigi 6)*
>
> "*... setelah risiko karies diperoleh, alat ini bisa memberikan saran pencegahan karies baru. Saya tinggal menjelaskan berdasarkan saran yang sudah ada...*
>
> *(Perawat gigi 5)*

Model untuk memprediksi terjadinya karies diharapkan dapat memotivasi anak dan orangtua, serta memberi rekomendasi tindakan pencegahan yang tepat.[4] Media pendidikan kesehatan gigi pada anak diharapkan mengandung tindakan pencegahan karies baik dalam bentuk gambar maupun contoh tindakan.[9]

Pertanyaan mengenai kemudahan penggunakan APS, semua perawat gigi mengatakan mudah. Hal tersebut didukung oleh pernyataan sebagai berikut.

> *"... alatnya sih sederhana, mudah operasionalnya, tidak terlalu ribet"*
>
> *(Perawat gigi 1)*
>
> *"...asal bisa gunakan komputer, mudahlah pake alat ini..."*
>
> *(Perawat gigi)*

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa APS mudah digunakan. Salah satu syarat alat yang berbasis komputer adalah adanya kejelasan dan mudah untuk digunakan.[10] Dengan demikian, pengguna akan berusaha untuk menggunakan kembali program tersebut. Alat untuk mengukur prediksi risiko karies, harus mempunyai akurasi tinggi, mudah digunakan, murah dan bermanfaat dalam praktik sehari - hari.[11]

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tersebut diatas, dapat diraik kesimpulan bahwa APS bermanfaat untuk mengukur risiko terjadinya karies baru pada anak dan mudah dalam mengoperasionalkannya.

ISSN : 2338-963X

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimaksih saya tujukan kepada Bapak Abiya Wiranto sebagai programmer yang telah memmbantu menyusun APS dan bapak/ibu perawat gigi yang telah bersedia menjadi responden penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI, 2013, Penyelenggaraan Pekerjaan perawat Gigi, Kemenkes, Jakarta.
2. A'yun, Q, Hendrartini, J, Santoso, AIS, Nugroho, LE, Prediction about the Incidence of caries in children base on children's bahavior, parent's and environment, 2013, Sciences The Indonesian journal of Dental Research, Proceeding of The International Symposium on Oral and Dental, Yogyakarta, 149-55
3. A'yun, Q, Hendrartini, J, Santoso, AIS, Nugroho, LE, 2014, Uji sensitivitas dan spesifisitas perangkat lunak Prediktor karies Anak. Dental Journal, 47: 45-51.
4. Kemenkes RI, 2007, Standar profesi perawat gigi, Kemenkes, Jakarta
5. Adyatmaka, I., 2008, Model simulator risiko karies gigi pada anak prasekolah, Disertasi, Program Doktor Ilmu Kedokteran Gigi, Universitas Indonesia, Jakarta.
6. Budiharto, 2010, Pengantar ilmu perilaku kesehatan dan pendidikan kesehatan gigi, EGC, Jakarta.
7. Bratthall D, Petersson G H, Stjernsward JR, 2004 , Cariogram Manual. internet version 2.01, http:/ www. db.od.mah.se/car/cariogram /cariograminf and cheo. Html. Diakses pada tanggal 23 Maret 2011.
8. Sarwono, S., 2007, Sosiologi kesehatan, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
9. Gagliardi, L., 1999, Dental health education: lesson planning, and impletation, Printed in the United States of America.
10. Nasrul, M.A,BD, K.N, Masrom, M, dan Syarief, A, 2012, Website Fit: An overview, Procedia-Social and Behavioral Sciences, hal : 11.
11. Petersson GH., Isberg PE., Twetman S, 2010, Caries risk assessment in school children using a reducing cariogram model without saliva test, BMC Oral Health 10 : 5