

### PENYULUHAN DENGAN APLIKASI ADOBE FLASH PLAYER DIBANDING CERAMAH DALAM PENGETAHUAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT SISWA SMP NEGERI 1 KALISAT

#### **SKRIPSI**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Dokter Gigi (S1) dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi

Oleh

RETNO WIDYASTUTI NIM 121610101066

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS JEMBER 2016

#### **PERSEMBAHAN**

Bismillahrahmanirrahim, atas Ijin Allah SWT, dan dengan rasa syukur serta kerendahan hati, saya persembahkan skripsi ini kepada:

- 1. Allah SWT, atas Rahmat, Hidayah, dan Ridhonya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
- 2. Ibu saya drg. Arie Setiati dan Bapak saya KOL. INF. Wisnoe Prasetya Boedi yang saya sayangi;
- 3. Kedua adik saya Aryo Wicaksono dan Adi Wirantomo yang saya sayangi;
- 4. Eyang putri Siti Khotijah dan Eyang kakung Soeharto (Alm.), yang saya hormati;
- 5. Guru-guru saya sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
- 6. Almamater Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

#### **MOTO**

"Mereka menjawab "Maha Suci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain apa yang telah Engkau ajarkan kepada kami. Sungguh, Engkaulah Yang Maha Mengetahui, Maha Bijaksana"

(Terjemahan Surah Al-Baqarah ayat 32)\*

"Belajar dan menguasai teori itu sangat perlu, namun itu tidak cukup. Yang perlu dan cukup adalah menerapkan pengetahuan pada masalah-masalah konkret"

(B.J. Habibie)

<sup>\*)</sup>Al-Quran dan terjemahannya. 2009. *AL-QUR'AN TRANSLITRASI Terjemah Bahasa Indonesia dan Terjemah Bahasa Inggris*. Jakarta: PT. Citra Kharisma Bunda. \*\*)Makmur, A. Makka. 2008. *The True Life of Habibie Cerita di Balik Kesuksesan*. Jakarta: Pustaka IIMaN.

#### **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Retno Widyastuti

NIM : 121610101066

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Penyuluhan dengan Aplikasi *Adobe Flash Player* dibanding Ceramah dalam Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SMP Negeri 1 Kalisat" adalah benarbenar hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 12 April 2016 Yang menyatakan,

(Retno Widyastuti) NIM 121610101066

#### **SKRIPSI**

# PENYULUHAN DENGAN APLIKASI *ADOBE FLASH PLAYER* DIBANDING CERAMAH DALAM PENGETAHUAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT SISWA SMP NEGERI 1 KALISAT

Oleh

Retno Widyastuti NIM 121610101066

#### Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : drg. Hestieyonini Hadnyanawati, M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota: Dr. Ristya Widi E. Y., drg., M.Kes

#### **PENGESAHAN**

Skripsi berjudul "Penyuluhan dengan Aplikasi *Adobe Flash Player* dibanding Ceramah dalam Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut" telah diuji dan disahkan pada :

hari, tanggal : 12 April 2016

tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Penguji Utama Penguji Pendamping

drg. Dyah Setyorini, M. Kes 196604012000032001 drg. Kiswaluyo, M. Kes 196708211996011001

Pembimbing Utama Pembimbing Pendamping

drg. Hestieyonini Hadnyanawati, M.Kes 197306011999032001 Dr. Ristya Widi E. Y., drg., M.Kes 197704052001122001

Mengesahkan Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember,

drg. R. Rahardyan Parnaadji, M.Kes., Sp.Prost. 196901121996011001

#### RINGKASAN

Penyuluhan dengan Aplikasi Adobe Flash Player dibanding Ceramah dalam Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SMP Negeri 1 Kalisat; Retno Widyastuti, 121610101066; 2016: 69 halaman; Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Tahun 2013, Riset Kesehatan Dasar menunjukkan Jawa Timur menduduki urutan pertama dengan masalah gigi dan mulut (Riskesdas, 2013). Masalah gigi dan mulut dapat dicegah dan diatasi melalui program promosi kesehatan gigi dan mulut, yaitu penyuluhan dengan mengedepankan pencegahan terjadinya penyakit gigi dan mulut (Kementerian Kesehatan, 2012). Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dapat diberikan melalui beberapa metode, yaitu metode ceramah, metode bermain, dan metode – metode lainnya (Herijulianti, 2002). Ceramah merupakan salah satu metode penyuluhan yang praktis dan mudah diterapkan di mana saja, tetapi metode ini memiliki beberapa kekurangan yaitu, dapat terjadi perbedaan materi penyuluhan yang disampaikan oleh satu penyuluh dengan penyuluh yang lain karena metode ceramah mengandalkan ingatan seseorang, dan memerlukan alat bantu seperti poster atau alat peraga untuk mendukung kegiatan penyuluhan tersebut, karena apabila penyuluhan dilakukan dengan ceramah saja, akan menimbulkan kejenuhan responden.

Terobosan metode diperlukan dalam penyuluhan kesehatan gigi dan mulut untuk meningkatkan minat dan pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut khususnya pada anak usia sekolah, karena kelompok usia sekolah mudah jenuh dengan metode penyuluhan yang hanya mengandalkan ceramah saja (Hamdalah, 2013). Salah satunya dengan menggunakan metode audio visual dengan media elektronik, yaitu komputer (Notoatmodjo, 2012). Komputer sebagai media penyampaian materi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, dapat ditambahkan dengan suatu aplikasi, yaitu *Adobe Flash Player*. *Adobe Flash Player*, merupakan jenis perangkat lunak multimedia yang dapat diberi tambahan gambar, video animasi

sederhana dan dapat disambungkan dengan situs pencari seperti *Mozilla Firefox* atau dengan *windows* (Adobe, 2014).

Studi pendahuluan dengan menggunakan kuesioner telah dilakukan pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kalisat, sebanyak 32 siswa. Hasilnya sebanyak 43,8% siswa menjawab kurang memahami bagaimana cara merawat gigi dan mulut yang baik dan hanya 9,4% siswa yang benar menjawab mengenai bagian – bagian gigi, serta sebagian besar siswa enggan untuk berkunjung ke dokter gigi karena belum memahami proses terjadinya karies, dan hasil studi pendahuluan juga menunjukkan terdapat 90,62% siswa menggunakan komputer. Hasil tersebut menunjukkan sebagian besar siswa mampu menggunakan komputer. Studi pendahuluan tersebut, menunjukkan bahwa perlu diadakan kegiatan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kalisat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan penyuluhan dengan metode aplikasi *Adobe Flash Player* dibanding metode ceramah. Penelitian ini menggunakan jenis *Quasi Eksperiment Design*, dengan rancangan "*Non Randomized Control Group, Pre test - Post test Design*", dan *survei cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kalisat berjumlah 223 siswa. Sampel penelitian adalah seluruh populasi. Alat ukur tingkat pengetahuan dalam penelitian yaitu, kuesioner dengan skoring yaitu, salah = 0, dan benar = 1 sebagai metode pengukurannya. Sample dibagi menjadi dua kelompok, 116 siswa untuk kelompok ceramah dan 107 untuk kelompok aplikasi *Adobe Flash Player*.

Hasil penelitian secara deskriptif menunjukkan bahwa nilai selisih *post test* terhadap *pre test* kelompok ceramah lebih tinggi dibandingkan dengan nilai pada kelompok aplikasi *Adobe Flash Player*. Hasil uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogrov-Smirnov*, membuktikan bahwa data berdistribusi tidak normal. Analisis data dilanjutkan dengan menggunakan *Wilcoxon*, dengan hasil nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sebelum

dan sesudah penyuluhan diberikan. Hasil uji beda antara kelompok ceramah dan kelompok aplikasi *Adobe Flash Player* dengan menggunakan uji statistika *Mann Whitney*, menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil penelitian dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan antara kelompok yang diberikan penyuluhan mengenai kesehatan gigi dan mulut yang menggunakan metode ceramah dengan kelompok yang menggunakan metode aplikasi *Adobe Flash Player*. Aplikasi *Adobe Flash Player* dapat dijadikan alternatif penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, apabila metode ceramah dirasa kurang efektif.



#### **PRAKATA**

Puji syukur ke-Hadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penyuluhan dengan Aplikasi *Adobe Flash Player* dibanding Ceramah dalam Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa Smp Negeri 1 Kalisat". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- Kedua orang tua yang saya sayangi, ibu drg. Arie Setiati dan Bapak KOL. INF. Wisnoe Prasetya Boedi untuk doa, semangat, dukungan dalam segala hal dan nasehat-nasehat yang menguatkan saya;
- 2. Kedua adik saya, Aryo Wicaksono dan Adi Wirantomo yang saling medoakan dan menyemangati;
- 3. Eyang putri dan eyang kakung, yang selalu memberikan nasehat, doa, dan semangat selama perkuliahan ini;
- 4. drg. Hestieyonini Hadnyanawati, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing Utama, Dr. Ristya Widi E. Y., drg., M.Kes., selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang berkenan meluangkan waktu, bimbingan dan motivasinya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan;
- 5. drg. Dyah Setyorini, M. Kes., selaku Dosen Penguji Ketua dan drg. Kiswaluyo, M. Kes., selaku Dosen Penguji Anggota yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk memberikan masukan, saran serta bimbingan untuk kesempurnaan skripsi ini;
- 6. drg. R. Rahardyan Parnaadji, M.Kes., Sp.Prost. selaku dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;

- 7. Dr. drg. IDA Susilawati, M.Kes., selaku Pembantu Dekan I Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;
- 8. drg. Sri Hernawati, M.Kes., selaku Pembantu Dekan II Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;
- 9. drg. Izzata Barid, M.Kes., selaku Pembantu Dekan III Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;
- 10. *drg. Erawati Wulandari, M.Kes.*, sebagai Dosen Pembimbing Akademik atas motivasi dan bimbingan dalam perjalanan sebagai mahasiswa;
- 11. Kepala sekolah dan wakil kepala sekolah SMP Negeri 1 Kalisat, yang telah berkenan memberikan ijinnya sehingga saya dapat melaksanakan penelitian ini;
- 12. Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kalisat atas kerjasamanya dalam mengikuti penelitian ini;
- 13. *Partners* skripsi yang saling bertukar ilmu, motivasi, semangat dan doa : Ilvana dan Defath;
- 14. Teman faklutas lain : Antoni, dan Bryan yang membantu dalam mengejerjakan aplikasi *Adobe Flash Player* ini;
- 15. Para sahabat saya (Elv's): Agusta, Kukuh, Thio, Apri, Alika, Bunga, Rizal, Anggrek, Yoga, dan Tia untuk doa, dan semangat yang diberikan;
- 16. Teman-teman yang berkenan meluangkan waktunya dalam membantu penelitian saya : Ponti, Ilvana, Defath, Ceha, Galuh, Malun, Ahmad, Yusron, dan Nana.
- 17. Keluarga saya di perantauan yang senantiasa ada disaat membutuhkan bantuan, Galis, Defath, Annis, Elin, Luna, Nidha, Anin, Meidi, Ceha, mbak Viga, Hanif, Bari dan Agya, Faisal;
- 18. Kakak tingkat yang selalu memberikan semangat, motivasi dan doanya : Mbak Roza, Mbak Dona, Mbak Neira, Mbak Kris, Mas Afif, Mas Adi;
- 19. Teman-teman FKG 2012 atas kebersamaan dan kerjasamanya selama ini;

- 20. Adik-adik tingkat : Hendra, Sifa, Andika, Natasha, Nadia, Pratita, Iman, Alvin, Karina, Aldi, Rudi, dan yang tidak dapat disebutkan satu persatu;
- 21. Teman-teman IPA 7 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu;
- 22. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 12 April 2016

Penulis

#### **DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAANHALAMAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	X
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penyuluhan	5
2.1.1 Metode Penyuluhan	5
2.1.2 Media Penyuluhan	7
2.2 Perkembangan Anak dari masa kanak-kanak ke masa remaj	ja.
	9
2.2.1 Perkembangan Kognitif	9
2.3 Adobe Flash Player	11
2.4 Hipotesis	12
2.5 Kerangka Konsep	12
BAB 3. Metode Penelitian	13

3.1 Jenis Penelitian	13
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.3 Populasi dan Waktu Penelitian	13
3.3.1 Populasi	13
3.3.2 Sampel	13
3.3.3 Besar Sampel	13
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	14
3.4.1 Definisi Operasional	14
3.4.2 Alat Ukur	14
3.4.3 Metode Pengukuran	14
3.5 Alat dan Bahan Peneitian	15
3.5.1 Alat Penelitian	15
3.5.2 Bahan Penelitian	15
3.6 Prosedur Penelitian	15
3.6.1 Tahap Persiapan	15
3.6.2 Tahap Pelaksanaan	16
3.6.3 Tahap Akhir	16
3.7 Analisa Data	16
3.8 Alur Penelitian	18
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Hasil Penelitian	19
4.1.1 Distribusi Sampel Penelitian	19
4.1.2 Distribusi Pengetahuan Siswa	20
4.1.3 Distribusi Berdasarkan Selisih Nilai Rata-Rata	24
4.1.4Distribusi hasil pre test dan post test kelompok penyuluhan	25
4.1.5 Uji beda nilai pre test siswa sebelum penyuluhan	
dengan menggunakan metode ceramah dan metode	
aplikasi adobe flash player	26

4.1.6 Uji beda nilai <i>post test</i> siswa setelah penyuluhan	
dengan menggunakan metode ceramah dan metode	
aplikasi adobe flash player	27
4.1.7 Perbandingan rata-rata nilai siswa sebelum dan sesudah	
dilakukan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut pada	
kelompok ceramah dan kelompok aplikasi adobe flash	
player	27
4.1.8 Perbandingan rata-rata nilai siswa sebelum dan sesudah	
diberikan penyuluhan pada kelompok ceramah dan	
kelompok aplikasi adobe flash player	28
4.2 Pembahasan	29
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
DAFTAR ISTILAH	
DAFTAR PUSTAKA	39
I AMPIRAN	43

#### **DAFTAR TABEL**

### Halaman

4.1 Distribusi nilai siswa sebelum dilakukan penyuluhan dengan
metode ceramah dan kelompok aplikasi adobe flash player 21
4.2 Distribusi nilai siswa setelah dilakukan penyuluhan dengan
metode ceramah dan kelompok aplikasi adobe flash player 22
4.3 Distribusi tingkat pengetahuan sebelum diberikan penyuluhan
berdasarkan jenis kelamin
4.4 Distribusi tingkat pengetahuan setelah diberikan penyuluhan
berdasarkan jenis kelamin
4.5 nilai rata-rata pre test dan post test mengenai pengetahuan
kesehatan gigi dan mulut
4.6 Hasil pre test dan post test kelompok yang diberi penyuluhan
dengan metode ceramah dan kelompok yang diberi penyuluhan
dengan metode aplikasi adobe flash player
4.7 Hasil analisis uji beda nilai <i>pre test</i> siswa sebelum penyuluhan
dengan menggunakan metode ceramah dan metode aplikasi
adobe flash player26
4.8 Hasil analisis uji beda nilai <i>post test</i> siswa setelah penyuluhan
dengan menggunakan metode ceramah dan metode aplikasi
adobe flash player27
4.9 Uji beda nilai post test terhadap nilai pre test kelompok
ceramah dan kelompok aplikasi adobe flash player 28
4.10 Uji beda total nilai selisih dari kedua kelompok

### DAFTAR GAMBAR

	Halamar
4.1 Distribusi sampel penelitian berdasarkan jenis kelamin	. 19
4.2 Distribusi sampel penelitian berdasarkan usia	. 20
4.3 Diagram nilai Selisih <i>Post Test</i> dengan <i>Pre Test</i>	. 25

### DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
A.	Tabulasi data dan skoring pre test dan post test	.43
B.	Uji normalitas data	.46
C.	Uji statistik data	.48
D.	Surat pernyataan (Informed Consent)	52
E.	Surat ijin penelitian	.54
F.	Kuesioner penelitian	.56
G.	Aplikasi Adobe Flash Player	. 60
Н.	Dokumentasi penelitian	. 63

#### **BAB 1. PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Tahun 2013, Riset Kesehatan Dasar menunjukan data kesehatan gigi dan mulut secara komprehensif yang meliputi indikator status kesehatan gigi dan mulut, indikator jangkauan pelayanan dan indikator perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut. Data tersebut dibutuhkan untuk melihat ada tidaknya masalah kesehatan gigi dan mulut pada suatu negara, provinsi, atau daerah. Salah satu contoh hasil dari data Riskesdas, menunjukkan Jawa Timur menduduki urutan pertama dengan masalah gigi dan mulut yakni sebesar 28,6%, Jawa Barat 28,0% dan Jawa Tengah 25,4% (Riskesdas, 2013). WHO dalam Kemenkes pada tahun 2012 menyebutkan bahwa masalah gigi dan mulut dapat dicegah dan diatasi melalui tindakan perawatan, tetapi kurang terlaksana dengan baik oleh masyarakat karena faktor biaya. Mengurangi masalah dengan membuat suatu program promosi kesehatan gigi dan mulut dengan mengajak beberapa negara untuk mengedepankan pencegahan terjadinya penyakit gigi dan mulut (Kemenkes, 2012).

Kegiatan promosi kesehatan gigi dan mulut dapat dilakukan melalui peningkatkan pengetahuan tentang cara menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut pada individu, kelompok, dan terutama pada kelompok usia sekolah (Gede, *et al*, 2013). Meningkatkan pengetahuan dapat didukung melalui peningkatan informasi dan presepsi seseorang mengenai permasalahan yang terkait, yakni gigi dan mulut (Budisuari, *et al*, 2010). Peningkatan tersebut dapat diberikan melalui kegiatan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, yang merupakan salah satu kegiatan preventif, dan diberikan oleh dokter gigi. Penyuluhan tersebut dapat diberikan melalui beberapa metode, yaitu metode ceramah, metode bermain, dan metode – metode lainnya (Herijulianti, *et al*, 2002).

Metode ceramah merupakan suatu metode yang paling sering digunakan sebagai metode penyuluhan karena praktis, hemat, dan tidak terbatas dengan tempat.

Penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah, dapat diberikan kepada sekelompok individu atau masyarakat dalam jumlah banyak, tetapi terdapat beberapa kekurangan dalam metode ceramah yaitu, dilakukan sekali dan dapat terjadi perbedaan materi penyuluhan yang disampaikan oleh satu penyuluh dengan penyuluh yang lain karena metode ceramah mengandalkan ingatan seseorang (Supardi, 2002). Metode ceramah juga memerlukan alat bantu seperti poster atau alat peraga untuk mendukung kegiatan penyuluhan tersebut, apabila penyuluhan dilakukan dengan ceramah saja, akan menimbulkan kejenuhan dan responden kesulitan dalam memberikan umpan balik atau feed back, khususnya pada anak usia sekolah. Anak usia sekolah menjadi sasaran kegiatan penyuluhan karena anak – anak mudah untuk diberi pemahaman dan pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut, serta diharapkan dapat merubah pola pikir dan cara menjaga kesehatan gigi dan mulut yang kurang tepat menjadi lebih baik hingga dewasa. Anak usia sekolah yang memasuki fase remaja dengan usia 11-14 tahun berada pada fase perubahan baik fisik, mental, maupun psikologi (Upton, 2012). Perubahan tersebut dapat berdampak pada berbagai aspek, diantaranya aspek kesehatan gigi dan mulutnya. Perubahan tersebut menjadikan usia kelompok ini relevan untuk diberikan penyuluhan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut (Harlindong, et al, 2014).

Terobosan metode diperlukan dalam penyampaian penyuluhan kesehatan gigi dan mulut untuk meningkatkan minat dan pengetahuan kelompok usia sekolah terhadap pola menjaga kesehatan gigi dan mulut, salah satunya dengan menggunakan metode audio visual dengan media elektronik, yaitu komputer. Metode audio visual merupakan media penyampaian informasi yang memberikan materi dalam bentuk audia (suara) dan visual (gambar) (Haryoko, 2009), dan media penyuluhan merupakan alat bantu dalam menyampaikan pesan – pesan kesehatan (Notoatmodjo, 2012). Komputer sebagai media penyampaian materi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, dapat ditambahkan dengan suatu aplikasi, yaitu *Adobe Flash Player*. *Adobe Flash Player*, merupakan jenis perangkat lunak multimedia yang dapat diberi

tambahan gambar, video, animasi sederhana dan dapat disambungkan dengan situs pencari seperti Mozilla Firefox atau dengan windows (Adobe, 2014). Metode ceramah saja tidak cukup untuk memotivasi seseorang, sehingga dibutuhkan adanya variasi dalam pemberian penyuluhan kesehatan gigi dan mulut (Asri, 2013), dengan perkembangan teknologi saat ini, peneliti ingin memanfaatkan suatu metode penyuluhan yaitu dengan menggunakan komputer. Hasil studi pendahuluan dengan menggunakan kuesioner sebanyak 43,8% siswa menjawab kurang memahami bagaimana cara merawat gigi dan mulut yang baik dan hanya 9,4% siswa yang benar menjawab mengenai bagian – bagian gigi, serta sebagian besar siswa enggan untuk berkunjung ke dokter gigi karena belum memahami proses terjadinya karies, dan hasil studi pendahuluan juga menunjukkan terdapat 90,62% siswa menggunakan komputer. Hasil tersebut menunjukkan sebagian besar siswa mampu menggunakan komputer. Penyuluhan yang diberikan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dapat diberikan dengan menggunakan program Adobe Flash Player. Adobe Flash Player merupakan jenis perangkat lunak (soft ware), yang dapat ditambahkan video animasi, gambar, dan materi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, dan Siswa SMP Negeri 1 Kalisat memerlukan adanya peningkatan pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan penyuluhan dengan menggunakan metode aplikasi *Adobe Flash Player* dengan metode ceramah?

#### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan penyuluhan dengan metode aplikasi *Adobe Flash Player* dibanding metode ceramah.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui aplikasi *Adobe Flash Player* sebagai media penyuluhan pada siswa SMP.
- b. Mengetahui adanya peningkatan pengetahuan siswa SMP mengenai kesehatan gigi dan mulut.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

- a. Meningkatnya pengetahuan anak usia sekolah, khususnya siswa SMP Negeri
   1 Kalisat dalam menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut melalui kegiatan penyuluhan.
- b. Dapat memanfaatkan kemajuan teknologi menjadi salah satu media penyuluhan kesehatan gigi dan mulut.
- c. Dapat digunakan sebagai tambahan referensi mengenai media penyuluhan untuk penelitian selanjutnya.

#### BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penyuluhan

Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut didefinisikan sebagai gabungan dari berbagai kegiatan dan ilmu kedokteran gigi yang memberikan pengetahuan dan informasi dalam hal menjaga kesehatan gigi dan mulut. Penyuluhan bertujuan dapat merubah pola pikir dan pola hidup individu, keluarga, kelompok, atau masyarakat agar hidup lebih sehat dan tahu bagaimana cara melakukan apa yang diintruksikan baik secara perseorangan atau kelompok (Akhmad, *et al*, 2013). Penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, merupakan salah satu cara penyampaian informasi secara informal, praktis, sederhana, serta cepat kepada perseorangan, kelompok atau masyarakat. Kegiatan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut merupakan kegiatan yang dapat meningkatkan pengetahuan baik individu maupun kelompok, khususnya pada anak-anak, sehingga diharapkan ketertarikan akan pola hidup sehat dengan menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut dapat tercipta (Brigita, 2014).

Kegiatan penyuluhan merupakan proses komunikasi dua arah, yaitu komunikator (penyuluh) dan komunikan (responden). Pihak komunikator memiliki tujuan untuk mempengaruhi komunikan baik secara pengetahuan maupun perilaku, sehingga antara penyuluh dengan responden memiliki keterkaitan satu sama lain. Kegiatan penyuluhan dipengaruhi oleh sasaran atau responden, lokasi penyuluhan, dan materi penyuluhan, sehingga tercapai kesesuaian komunikasi, yaitu responden dapat menangkap informasi atau materi yang disampaikan oleh penyuluh (Murni, 2014).

#### 2.1.1 Metode Penyuluhan

Metode promosi atau penyuluhan kesehatan berkaitan dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu pengubahan kognitif, afektif, atau psikomotor. Perubahan kognitif dapat dilakukan dengan metode ceramah atau diskusi, sedangkan perubahan afektif,

metode yang digunakan bersifat simulasi, dapat melalui film atau secara langsung, sedangkan jika keterampilan yang ingin dirubah, metode yang digunakan dengan melibatkan responden di dalam penyuluhan (Herijulianti, *et al*, 2002).

Metode penyuluhan dapat diklasifikasikan berdasarkan sasaran penyuluhan, yaitu:

#### a. Metode pendidikan individu

- Bimbingan dan konseling

Bimbingan merupakan penyampaian informasi yang berkaitan dengan masalah permasalahan pribadi yaitu, pendidikan, pekerjaan, dan masalah sosial. Pemberian informasi diharapkan dapat memperbaiki dan mengembangkan pemahaman orang tersebut, serta dapat merubah sikap seseorang. Konseling merupakan strategi utama dalam program bimbingan, dan bertujuan memungkinkan konseli (responden) mengenal dan menerima diri sendiri dan bersikap realistis dalam menerima apa yang disampaikan.

#### - Wawancara

Wawancara merupakan bagian dari bimbingan konseling yang dilakukan untuk menggali beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yaitu, apakah seorang responden telah mendapatkan penyuluhan sebelumnya atau tidak, mengapa seorang responden belum melakukan perubahan perilaku jika telah mendapatkan penyuluhan.

#### b. Metode pendidikan kelompok

#### - Ceramah

Ceramah adalah pidato yang dilakukan apabila jumlah responden lebih dari 15 orang. Metode ini dilaksanakan apabila waktu penyampaian informasi terbatas, dapat melakukan penekanan pada informasi-informasi tertentu, dan responden yang mendengarkan telah termotivasi.

#### - Diskusi

Diskusi merupakan cara penyuluhan dengan membagi responden menjadi beberapa kelompok dan memberikan permasalahan mengenai kesehatan gigi dan mulut agar responden dapat mendiskusikannya dengan kelompok yang telah dibentuk.

#### - Bermain peran

Bermain peran merupakan metode yang dimainkan oleh beberapa orang dalam kelompok yang diminta memerankan karakter-karakter dalam suatu kasus, salah satunya merupakan kasus mengenai kesehatan gigi dan mulut.

#### c. Metode pendidikan massa

#### - Ceramah

Metode ceramah untuk pendidikan massa, sama dengan metode ceramah yang diterapkan untuk pendidikan kelompok, yaitu penyuluh melakukan pidato didepan umum (Maulana, 2009).

#### 2.1.2 Media Penyuluhan

Media promosi atau penyuluhan kesehatan gigi dan mulut merupakan alat bantu dalam tersampaikannya materi penyuluhan oleh penyuluh yang dapat dilihat, didengar, dan diperagakan oleh responden, sehingga materi yang disampaikan dapat diterima oleh responden dengan mudah (Herijulianti, 2002). Media digunakan dalam penyampaian penyuluhan kesehatan gigi dan mulut, karena setiap orang menerima dan menangkap suatu informasi dengan pancaindra, apabila pancaindra yang digunakan semakin banyak, diharapkan informasi yang disampaikan oleh penyuluh lebih mudah dimengerti, sehingga tujuan pemberian penyuluhan dapat tercapai. Mata merupakan pancaindra dengan kapasitas terbesar yang dapat menyalurkan pengetahuan ke otak yaitu, sebesar 75%-87%, sedangkan 13%-25% disalurkan oleh pencaindra yang lain.

Berikut merupakan beberapa jenis media yang dibagi secara umum, berdasarkan fungsi, pembuatan dan penggunaan yaitu :

#### a. Pembagian media secara umum:

- Alat bantu lihat (visual). Alat bantu yang digunakan untuk menstimulasi indra pengelihatan. Alat bantu ini terbagi menjadi dua yaitu, alat yang diproyeksikan (*slide,overhead projector/* OHP, dan film), dan alat yang tidak diproyeksikan (gambar, peta, leaflet, poster, dan buklet).
- Alat bantu dengar (*audio*). Alat yang digunakan untuk menstimulasi indra pendengar (radio, tape, dan CD).
- Alat bantu dengar dan lihat (*audio visual*). Alat yang digunakan untuk menstimulasi indra pendengar dan pengelihatan (film, TV, dan video).

#### b. Pembagian media berdasarkan fungsi:

- Media cetak. Media yang digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku yang berisi tulisan dan gambar. Contoh dari media cetak yaitu, Leaflet (penyampaian informasi melalui lembaran yang dapat dilipat), *Flyer* (media yang memiliki bentuk lembaran yang sama dengan leaflet, tetapi tidak dapat dilipat), *Flip chart* (media dalam bentuk lembar halaman yang berisi gambar dan lembar dibagian belakangnya berisi informasi dari gambar di lembar sebelumnya), Rubrik (merupakan tulisantulisan dalam surat kabar atau majalah yang membahas suatu masalah kesehatan), Poster (media yang berisi informasi-informasi suatu masalah kesehatan).
- Media eletronik. Contoh media elektronik yaitu, Televisi (penyampaian pesan melalui televisi dalam bentuk sinetron, pidato, atau kuis), Radio (penyampain penyuluhan melalui radio dapat dilakukan dengan cara tanya jawab, atau konsultasi kesehatan), Video, *Slide*, Film strip.

- Media papan (*billboard*), merupakan jenis media yang ditempelkan di jalan, atau di kendaraan umum dan dapat diisi pesan-pesan kesehatan.
- Media hiburan. Penyampaian penyuluhan dengan media hiburan, dapat diberikan dengan cara dongeng, kesenian, bermain peran atau drama.
- c. Pembagian media berdasarkan pembuatan dan penggunaan:
  - Alat peraga yang rumit merupakan alat peraga, seperti film, *slide*, atau video yang dalam penggunaannya menggunakan listrik dan proyektor.
  - Alat peraga sederhana, merupakan alat peraga yang dapat dibuat sendiri dengan bahan-bahan yang mudah didapatkan, seperti karton, kaleng bekas, atau kertas koran (Maulana, 2009).

#### 2.2 Perkembangan anak dari masa kanak – kanak ke masa remaja

Perubahan dari masa kanak – kanak ke masa remaja melibatkan beberapa perubahan, yakni : perubahan biologis, kognitif, dan sosial-emosional. Perubahan biologi meliputi, percepatan pertumbuhan, perubahan hormonal, dan kematangan seksual, dan di masa remaja awal, terjadi perubahan di dalam otak untuk berpikir lebih maju. Perubahan kognitif terjadi peningkatan dalam berpikir abstrak, idealis, dan logis. Perubahan sosio-emosional merupakan jenis perubahan yang dialami oleh remaja untuk mencari kebebasan, terjadi konflik dengan orang tua, dan keinginan untuk menghabiskan waktu bersama teman sebaya. Perubahan atau transisi masa kanak-kanak ke masa remaja merupakan perubahan yang kompleks, karena melibatkan banyak aspek yang berbeda dari suatu individu, sehingga dibutuhkan peran dan dukungan oleh orang tua (Santrock, 2007).

#### 2.2.1 Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif pada remaja disampaikan dalam Teori Piaget yaitu, pada remaja memiliki motivasi untuk memahami dunianya yang merupakan bentuk dari adaptasi remaja secara biologis. Remaja secara aktif akan mengkonstruksikan

kognitifnya dengan informasi-informasi baru yang tidak hanya dituangkan ke dalam pikiran mereka saja, tetapi dibuktikan dengan aplikasi secara langsung pada lingkungan. Mereka tidak hanya menyimpan dan mengaplikasikan suatu informasi, tetapi akan mengadaptasikan pemikiran mereka dengan gagasan atau informasi baru yang mereka dapatkan sehingga dapat menambah pengalaman bagi mereka. Perubahan kognitif pada masa remaja terjadi peningkatan fungsi secara eksekutif yang meliputi, penalaran, pengambilan keputusan, dan pemantauan berpikir kritis (Santrock, 2007).

Berikut merupakan tahap-tahap perkembangan kognitif:

#### a. Tahap sensorimotor

Tahap yang dimulai dari manusia lahir hingga usia 2 tahun. Tahap ini, bayi akan membangun pemahaman mengenai dunia dengan mengkoordinasikan pengalaman sensoris dengan tindakan fisik. Bayi mengalami kemajuan dari tindakan reflek sampai mulai menggunakan pikiran simbolis hingga tahap akhir.

#### b. Tahap praoperasional

Tahap praoperasional dimulai sejak anak berusia 2 tahun sampai anak berusia 7 tahun. Pada tahap ini, anak mulai menjelaskan dunia dengan kata-kata dan gambar. Kata-kata dan gambar ini mencerminkan peningkatan pemikiran simbolis dan melampaui hubungan informasi sensoris dan tindakan fisik.

#### c. Tahap operasional konkret

Tahap ini terjadi pada anak ketika berusia 7 tahun – 11 tahun. Tahap ini, anak dapat bernalar secara logis mengenai peristiwa-peristiwa konkret dan mengklasifikasikan obyek-obyek ke dalam bentuk-bentuk yang berbeda.

#### d. Tahap operasional formal

Pemikiran remaja tidak lagi terbatas pada pengalaman yang mereka alami, tetapi berdasar pada kesimpulan-kesimpulan yang mereka buat sendiri. Kualitas pemikiran ini, terbukti pada penyelesaian permasalahan secara verbal oleh remaja, dan tidak hanya pemikiran abstrak, atau pemikiran yang berasal dari diri

remaja sendiri. Fase remaja memiliki cara berpikir yang lebih ideal, dan logis. Anak-anak memecahkan permasalahan dengan uji coba, sedangkan remaja berpikir, membuat rencana untuk memecahkan masalah dan secara sistematis menguji solusi tersebut. Tahap operasional formal pada fase remaja membuat remaja dapat membuat hipotesis mengenai suatu permasala han, secara sistematis menyimpulkan cara untuk menyelesaikan hipotesisi tersebut (Santrock, 2007).

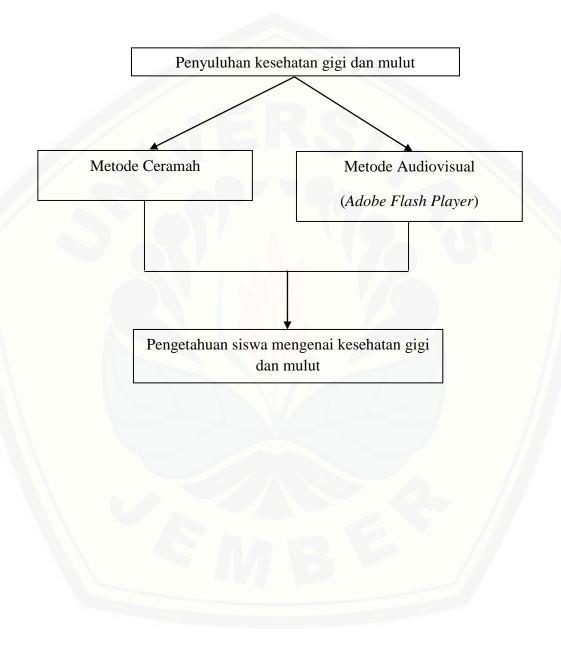
#### 2.3 Adobe Flash Player

Adobe Flash Player adalah salah satu jenis perangkat lunak yang dapat dijalankan oleh komputer untuk memainkan isi secara multimedia dalam swiff. Format file swiff adalah format pengantar yang efisien, yang memuat grafik, teks video, dan musik. File-file swiff dapat dimulai dalam bentuk flash player secara langsung melalui instruksi yang diberikan oleh file swiff lain yang berbeda. Swiff dapat diisi dengan animasi sederhana sampai dengan tampilan iklan online. Swiff juga berfungsi sebagai pelengkap aplikasi komunikasi dalam internet. Flash Player tersedia dalam berbagai bentuk. Bentuk yang paling popular adalah bentuk yang menanamkan web pencari sebagai kontrol ActiveX. Kontrol ActiveX digunakan oleh Microsoft Internet Explorer sama baiknya dengan beberapa aplikasi lainnya, seperti Microsoft Powerpoint dan Yahoo Messenger, Adobe Flash Player, secara normal disebar sebagai pengisi dalam sistem pencari atau kontrol ActiveX. Setiap pemain, 2 versi tersedia dari Flash Player, versi conten debugger untuk pemula, dan versi "release" untuk pengguna lama (Adobe, 2013).

#### 2.4 Hipotesis

Terdapat perbedaan metode aplikasi Adobe Flash Player dengan metode ceramah.

#### 2.5 Kerangka Konsep



#### BAB 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperiment Design*, yaitu desain yang tidak mempunyai pembatasan yang ketat terhadap randomisasi. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Non Randomized Control Group, Pre Test – Post Test Design. Pre test* dan *post test* dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk mengetahui pengetahuan siswa terhadap kesehatan gigi dan mulut. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yaitu, suatu rancangan penelitian yang mempelajari hubungan antara perlakuan dan hasil perlakuan dengan cara observasi dan pengumpulan data pada satu waktu tanpa adanya *follow up* (Notoadmojo, 2012).

#### 3.2 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Kalisat. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari 2016.

#### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kalisat pada bulan Januari 2016, yang berjumlah 223 siswa.

#### 3.3.2 Sampel

Sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kalisat.

#### 3.3.3 Besar sampel

Besar sampel penelitian berjumlah 223 orang.

#### 3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel dalam penelitian ini adalah pengetahuan kesehatan gigi dan mulut.

#### 3.4.1 Definisi Operasional

Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut

Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dalam penelitian ini yaitu pengetahuan siswa mengenai kesehatan gigi dan mulut meliputi, bagian, jenis dan fungsi dari gigi, waktu yang tepat menggosok gigi, dampak tidak rajin menggosok gigi, dan manfaat memeriksakan gigi ke dokter gigi.

#### 3.4.2 Alat Ukur

Kuesioner (pre test dan post test).

#### 3.4.3 Metode Pengukuran

Dengan pemberian scoring pada hasil kuesioner:

Salah = 0

Benar = 1

Nilai maksimum = 20

Nilai minimum = 0

Kategori penilaian:

$$\frac{\text{Nilai Terting gi-Nilai Terendah}}{3} = \frac{20-0}{3} = 6,67$$

Kategori rendah = 0-6,7

Kategori sedang = 6.8-13.5

Kategori tinggi = 13,6-20,3 (Hidayat, 2012).

#### 3.5 Alat dan Bahan Penelitian

#### 3.5.1 Alat Penelitian:

- a. Kuesioner pre test dan post test
- b. Komputer/Laptop
- c. Poster
- d. Alat tulis

#### 3.5.2 Bahan Penelitian:

- a. Soal-soal pre test dan post test.
- b. Materi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dalam bentuk ceramah dengan menggunakan poster.
- c. Materi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dalam bentuk aplikasi *Adobe Flash Player*.

#### 3.6 Prosedur Penelitian

#### 3.6.1 Tahap Persiapan

- a. Menentukan waktu dan lokasi yang akan digunakan sebagai tempat penelitian.
- b. Melakukan perijinan sebelum dilakukannya uji validitas kuesioner dan pelaksanaan penelitian di lokasi yang akan dijadikan tempat penelitian.
- c. Melakukan uji validitas kuesioner yang akan diberikan untuk *pre test* dan *post test*.
- d. Mempersiapkan materi penyuluhan kesehatan gigi dan mulut yang diberikan dengan metode ceramah dan metode audiovisual (*Adobe Flash Payer*).

#### 3.6.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Sampel penelitian dibagi menjadi dua kelompok, satu kelompok yang nantinya diberi penyuluhan dengan metode ceramah menggunakan poster (kelas VIII C, G, F, dan sebagian kelas VIII E), dan satu kelompok dengan metode aplikasi *Adobe Flash Player* (kelas VIII A, B, D, dan sebagian kelas VIII E).
- b. Memberikan *pre test* untuk siswa kelas VIII pada kelompok ceramah dan kelompok aplikasi *Adobe Flash Player*.
- c. Memberikan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dengan metode ceramah menggunakan poster pada kelompok ceramah.
- d. Memberikan penyuluhan dengan materi yang sama dengan kelompok ceramah menggunakan metode audiovisual (*Adobe Flash Player*) pada kelompok aplikasi *Adobe Flash Player*.
- e. Memberikan post test dengan soal yang sama dengan soal pre test.

#### 3.6.3 Tahap Akhir

- a. Mengumpulkan data penelitian berupa kuesioner pre test dan post test.
- b. Melakukan analisis data untuk mendapatkan kesimpulan.

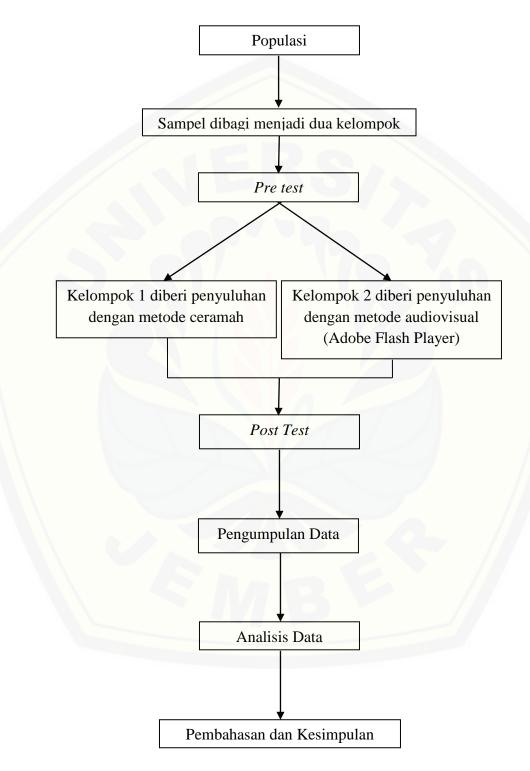
#### 3.7 Analisa Data

Hasil dari data yang didapatkan, selanjutnya dilakukan uji statistika untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara metode ceramah dengan metode aplikasi *Adobe Flash Player*. Data diuji normalitas dengan *kolmogrov-Smirnov*, untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, merupakan teknik yang digunakan untuk sampel besar (>50). Data yang berdistribusi normal, selanjutnya diuji dengan statistik *parametric* yaitu uji *t-test* berpasangan bebas, dan untuk data yang tidak berdistribusi normal diuji dengan uji statistik *non parametric*, yaitu uji *Mann Whitney* untuk mengetahui apakah ada beda antara metode ceramah dengan metode aplikasi

Adobe Flash Player, sedangkan untuk mengetahui uji beda antara nilai post test terhadap pre test menggunakan uji statistik Wilcoxon karena data berdistribusi tidak normal (Dahlan, 2008).



#### 3.8 Alur Penelitian



#### **BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN**

### 5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kelompok yang diberikan penyuluhan yang menggunakan metode ceramah dengan kelompok yang menggunakan metode aplikasi *Adobe Flash Player*. Metode ceramah lebih baik dibandingkan metode aplikasi *Adobe Flash Player* apabila digunakan di daerah pedesaan.

#### 5.2 Saran

- 5.2.1 Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash Player* dalam tampilan yang berbeda.
- 5.2.2 Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut dengan membandingkan dengan metode ceramah, apabila metode ceramah dirasa kurang efektif.

#### **DAFTAR ISTILAH**

Swiff : merupakan pemain media tunggal yang mendukung

penggunaan Flash dan pembuatan desain Web untuk

pembuatan video berbasis Flash.

Flash Player : merupakan perangkat lunak untuk melihat

multimedia, yang dapat dikoneksikan dengan internet.

ActiveX: adalah sebuah failitas kerja berupa perangkat lunak

yang dibuat oleh Microsoft yang menyesuaikan

komponen sebelumnya.

Microsoft Interbet Explorer : perangkat lunak tak bebas yang disertakan dalam

setiap rilis sistem operasi Microsoft Windows.

Debugger : merupakan program computer yang digunakan oleh

programmer untuk menguji program sasaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adobe Flash Player 13.0 Administration Guide. 2014.
- Akhmad, T., Kartini., dan Rasyid, A. 2013. Pengaruh Penyuluhan Personal Hygiene Terhadap Tingkat Pengetahuan Mengenai Personal Hygiene Pada Murid Kelas IV SDN Pampang Kec. Panakkukang Kota Makassar. ISSN: 2302-1721. Vol. 2 No.5.
- Asri, Ade. 2013. Penerapan Metode Ceramah Bervariasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran PKN (Studi Deskriptif Siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Cimalaka). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Astuti, Sumiyati. 2013. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Terhadap Upaya Pencegahan Penyakit Tuberkulosis Di RW 04 Kelurahan Lagoa Jakarta Utara Tahun 2013. Program Studi Keperawatan. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Budisuari, M. A., Oktarina., dan Mikrajab, M. A. 2010. Hubungan Pola Makan dan Kebiasaan Menyikat Gigi dengan Kesehatan Gigi dan Mulut (Karies) di Indonesia. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan. Vol. 13 No. 1 (83-91).
- Brigita, C. P., Sarah M. W., Paulina N. G. 2014. *Pengaruh Penyuluhan Cara Menyikat Gigi Terhadap Indeks Plak Gigi Pada Ssiswa SD Inpres Lapangan*. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Dahlan, M. Sopiyudin. 2008. *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika.

- Erika, Dian P. 2013. Efektifitas Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Perempuan Tentang Pencegahan Keputihan Di SMK YMJ Ciputat. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Gede, Y. I K.K., Pandelaki K., dan Mariati, N. W. 2013. *Hubungan Pengetahuan Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Status Kebersihan Gigi dan Mulut Siswa SMA Negeri 9 Manado*. Jurnal e-GiGi (eG). Vol 1. No 2. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Harlindong, G., Mariati, N. W., dan Hutagalung, B. 2014. *Gambaran Tingkat Pengetahuan Pencabutan Gigi di SMP Negeri 2 Langowan*. Jurnal e-GiGi (eG). Vol 2. No 2. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Haryoko, Sapto. 2009. Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran. Jurnal Edukasi@Elektro. Vol. 5, No. 1. Universitas Negeri Makassar.
- Herijulianti, drg. Eliza., drg. Tati Svasti Indriani, dan drg. Sri Artini, M.Pd. 2002. *Pendidikan Kesehatan Gigi*. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hidayat, Oryza. 2012. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Universitas Gajah Mada Tentang Bahaya Penyakit AIDS.
- Kemenkes, RI. 2012. *Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah di SMP dan SMA atau yang Sederajat*. Jakarta : Kemenkes RI.
- Maulana, Heri D.J. 2009. *Promosi Kesehatan*. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- MJ, Ustad. 2012. Teori Perkembangan Kognitif Dalam Proses Belajar Mengajar. Jurnal Edukasi. Vol. 7. No. 2.

- Mohtar. 2014. Pengaruh Tingkat Pengetahuan terhadap Persepsi Masyarakat tentang Obat Generik di Kecamatan Magetan Kabupaten Magetan. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Murni, Siti K. 2014. Strategi Penyuluhan Kesehatan Masyarakat Dalam Menanggulangi Bahaya Narkoba Di Kabupaten Bone. Vol. 06. No. 01. ISSN: 1411-3341.
- Nindy, Winaryuni Pratiwi. 2009. *Hubungan Antara Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Di SMA 3 Surakarta*. Fakultas Ilmu Kesehatan Jurusan Keperawatan Universitas Muhammdiyah Surakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Priyatno, Duwi. 2012. *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*. Yogyakarta : Andi.
- Rifda, Lina N. 2010. Pengaruh Pemberian Penguatan Dan Fasilitas Belajar Di Sekolah Terhadap Prestasi Belajar Mata Diklat Membuat Dokumen Ssiswa Kelas XI Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Negeri 1 Surakarta Tahun Ajaran 2009/2010. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Riset Kesehatan Dasar. 2013. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan. Departemen Kesehatan. Republik Indonesia.
- Santrock, John, W. 2007. Remaja Edisi 11 Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Sulistiana, Sriyono, dan Nurhidayati. 2012. Pengaruh Gender, Gaya Belajar,
  Dan Reinforcement Guru Terhadap Prestasi Belajar Fisika Siswa
  Kelas XI SMA Negeri Se-Kabupaten Purwokerto Tahun Pelajaran
  2012/2013. Vol.3. No.2.

- Supardi, S., Ondri D. S., dan Mulyono N. 2002. *Pengaruh Metode Ceramah dan Media Leaflet terhadap Perilaku Pengobatan Sendiri yang Sesuai dengan Aturan*. Buletin Penelitian Kesehatan. Vol 30. No 3 (128-138).
- Triningtyas, Nur P. 2015. *Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Infeksi Menular Seksual Di SMA AL-ASIYAH Cibinong Bogor Tahun 2015*.

  Program Studi Ilmu Keperawatan. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Keperawatan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Udiyono, M.Pd, Drs. 2011. Pengaruh Motivasi Orang Tua, Kondisi Lingkungan Dan Disiplin Belajar Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Widya Dharma Klaten Semester Gasal Tahun Akademik 2010/2011. Magistra. No. 75. ISSN: 0215-9511.
- Upton, Penney. 2012. Psikologi Perkembangan. Jakarta: Erlangga.
- Widyaningtyas, Anisa., Sukarmin., dan Yohanes R. 2013. Peran Lingkungan Belajar dan Kesiapan Belajar terhadap Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pati. Vol 1. No. 1-138 (2338-0691).

Lampiran A. Tabulasi Data Subjek Penelitian dan Nilai Rata-Rata *Pre Test* dan *Post Test* pada Kelompok Ceramah dan Kelompok Aplikasi

Dagaaadaa		Ceramah			Aplikasi			
Responden	Pre test	Post test	Δ	Pre test	Post test	Δ		
1	13	19	6	7	10	3		
2	14	16	2	10	11	1		
3	7	19	12	8	13	5		
4	8	18	10	6	13	7		
5	10	13	3	6	14	8		
6	11	15	4	15	14	-1		
7	8	11	3	6	14	8		
8	8	13	5	7	14	7		
9	7	17	10	10	15	5		
10	9	17	8	11	15	4		
11	10	17	7	8	15	7		
12	8	12	4	13	15	2		
13	11	16	5	12	15	3		
14	10	15	5	11	16	5		
15	10	13	3	12	16	4		
16	10	17	7	15	16	1		
17	14	20	6	14	16	2		
18	14	19	5	11	16	5		
19	9	17	8	13	16	3		
20	15	16	1	12	16	4		
21	14	19	5	13	17	4		
22	10	18	5	11	17	6		
23	8	16	8	12	17	5		
24	10	19	9	10	17	7		
25	9	12	3	8	17	9		
26	9	18	9	13	18	5		
27	10	16	6	10	18	8		
28	11	15	4	12	18	6		
29	7	15	8	12	18	6		
30	13	14	1	11	18	7		
31	14	18	4	12	12	0		
32	7	18	11	15	11	-4		
33	12	18	6	10	15	5		
34	9	12	3	12	14	2		
35	13	18	5	13	15	2		
36	9	15	6	13	16	3		

37	7	12	5	6	15	9
38	11	15	4	10	15	5
39	13	18	5	12	18	6
40	14	19	5	13	18	5
41	13	18	5	11	14	3
42	10	17	7	9	12	3
43	9	15	6	9	15	6
44	6	15	9	13	15	2
45	9	16	7	15	13	-2
46	11	15	4	8	13	5
47	14	17	3	11	11	0
48	7	14	7	11	15	4
49	12	17	5	13	16	3
50	12	18	6	8	12	4
51	14	18	4	10	13	3
52	12	15	3	9	8	-1
53	14	14	0	7	11	4
54	14	15	1	9	13	4
55	12	15	3	11	13	2
56	12	17	5	10	16	6
57	14	16	2	8	13	5
58	14	18	4	12	16	4
59	13	14	1	10	15	5
60	12	14	2	16	19	3
61	12	15	3	8	15	7
62	10	14	4	11	18	7
63	13	15	2	11	15	4
64	11	15	4	10	15	5
65	12	15	3	12	18	6
66	9	14	5	11	15	4
67	11	15	4	11	17	6
68	13	14	1	10	14	4
69	12	15	3	8	15	7
70	- 8	15	7	9	16	7
71	7	15	8	11	10	-1
72	7	16	9	11	14	3
73	10	15	5	11	14	3
74	8	14	6	8	17	9
75	11	14	3	9	18	9
76	11	14	3	8	18	10
77	9	14	5	13	20	7

78	10	15	5	8	17	9
79	11	15	4	10	16	6
80	12	15	3	10	15	5
81	13	16	3	11	20	9
82	12	15	3	12	16	4
83	14	18	4	12	16	4
84	13	18	5	9	17	8
85	12	16	4	12	17	5
86	11	17	6	10	16	6
87	9	14	5	12	15	3
88	10	10	0	11	17	6
89	14	15	1	10	16	6
90	12	16	4	8	14	6
91	10	17	7	15	16	1
92	12	17	5	12	18	6
93	12	17	5	9	16	7
94	10	14	4	8	15	7
95	9	15	6	11	19	8
96	12	15	3	14	19	5
97	9	11	2	6	/11	5
98	15	16	1	13	14	1
99	10	18	8	9	13	4
100	10	16	6	12	13	1
101	10	19	9	8	15	7
102	12	17	5	13	12	-1
103	13	19	6	14	16	2
104	10	15	5	11	13	2
105	8	14	6	9	8	-1
106	9	16	7	12	14	2
107	6	17	11	14	13	/-1
108	13	14	1			
109	8	16	8		//	A
110	11	15	4			
111	7	13	6			
112	14	18	4			
113	11	17	6			
114	7	16	9			
115	7	15	8			
116	11	13	2			
Jumlah	1243	1822	576	1142	1613	471

### Lampiran B. Uji Normalitas Data

B.1 Uji normalitas nilai *pre test* dan *post test* kelompok ceramah.

### **Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Deviation Minimum	
pre test ceramah	116	10.7155	2.29482	6.00	15.00
post test ceramah	116	15.7069	1.97382	10.00	20.00

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			post test
		pre test ceramah	ceramah
N		116	116
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	10.7155	15.7069
	Std. Deviation	2.29482	1.97382
Most Extreme Differences	Absolute	.117	.149
	Positive	.097	.149
	Negative	117	119
Kolmogorov-Smirnov Z		1.264	1.599
Asymp. Sig. (2-tailed)		.082	.012
a. Test distribution is Norma	ıl.		

B.2 Uji normalitas nilai pre test dan post test kelompok aplikasi adobe flash player.

#### **Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
pre test aplikasi	107	10.6729	2.27694	6.00	16.00
post test aplikasi	107	15.0748	2.36604	8.00	20.00

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pre test aplikasi	post test aplikasi
N		107	107
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	10.6729	15.0748
	Std. Deviation	2.27694	2.36604
Most Extreme Differences	Absolute	.118	.142
	Positive	.085	.086
	Negative	118	142
Kolmogorov-Smirnov Z		1.219	1.465
Asymp. Sig. (2-tailed)		.102	.027
a. Test distribution is Norma	ıl.		

### Lampiran C. Uji Statistik Data

C.1 Hasil uji beda nilai *pre test* dari kelompok ceramah dan kelompok aplikasi *adobe flash player* dengan *Independent T-Test*.

### **Group Statistics**

	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
pre test ceramah aplikasi	ceramah	116	10.7155	2.29482	.21307
	aplikasi	107	10.6729	2.27694	.22012

### **Independent Samples Test**

Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed	Mean Difference	Std. Error Differen ce	95% Cor Interva Differ	l of the
pre test ceramah	Equal variances	.303		.139		.890		.30645	56131	.64655
aplikasi	Equal variances not assumed			.139	219.818	.889	.04262	.30635	56114	.64638

C.2 Hasil uji beda nilai *post test* dari kelompok ceramah dan kelompok aplikasi *adobe flash player* dengan *Mann Whitney* 

Ranks

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test ceramah aplikasi	ceramah	116	119.41	13851.00
	aplikasi	107	103.97	11125.00
	Total	223	9/	

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	post test
	ceramah aplikasi
	сегаттатт арпказт
Mann-Whitney U	5347.000
Wilcoxon W	11125.000
z	-1.806
Asymp. Sig. (2-tailed)	.071

a. Grouping Variable: kelompok

C.3 Hasil uji beda nilai pre test dan post test kelompok ceramah dengan Wilcoxon.

#### **Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test ceramah - pre test	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
ceramah	Positive Ranks	114 <sup>b</sup>	57.50	6555.00
	Ties	2 <sup>c</sup>		
	Total	116		

Test Statistics<sup>b</sup>

	post test
	ceramah - pre
	test ceramah
Z	-9.288ª
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

- a. Based on negative ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

C.4 Hasil uji beda pre test dan post test kelompok aplikasi dengan Wilcoxon.

#### Ranks

	M/	N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test aplikasi - pre test	Negative Ranks	8 <sup>a</sup>	11.75	94.00
aplikasi	Positive Ranks	97 <sup>b</sup>	56.40	5471.00
	Ties	2 <sup>c</sup>		1
	Total	107		

#### Test Statistics<sup>b</sup>

	post test aplikasi
	- pre test aplikasi
Z	-8.611ª
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

- a. Based on negative ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

C.5 Hasil uji beda selisih *post test* dengan *pre test* metode penyuluhan dan ceramah dan aplikasi dengan *Mann Whitney*.

#### Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Selisih	ceramah	116	115.93	13447.50
	aplikasi	107	107.74	11528.50
	Total	223		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Selisih
Mann-Whitney U	5.750E3
Wilcoxon W	1.153E4
z	954
Asymp. Sig. (2-tailed)	.340

a. Grouping Variable: Kelompok

### Lampiran D. Surat Pernyataan (Informed Consent)

D.1 Surat Pernyataan (Informed Consent) kelompok ceramah

#### SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI SUBYEK PENELITIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama

MASYHURI

Umur

: 42

Alamat :

: Des Mayong - Nec. Mayong

Pekerjaan :

Menyatakan dengan sesungguhnya sebagai orang tua/wali dari :

Nama

: YOSA MASDYA

Umur/Tgl Lahir

: 13 / 29 Agus tus 2002

Kelas

: VIII - A

Memberikan persetujuan atas siswa/siwi tersebut sebagai subyek penelitian dari saudari Retno Widyastuti selaku mahasiswi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember dengan judul "Aplikasi Adobe Flash Player dibanding Ceramah Dalam Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SMP Negeri 1 Kalisat". Subyek penelitian berpartisipasi sebagai responden (mengoperasikan komputer) dalam penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dengan metode Audiovisual (Adobe Flash Player), yang akan dilaksanakan pada tanggal 12 Januari 2016 di SMP N 1 Kalisat.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya setelah memahami maksud dan kegiatan penelitian di atas dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jember, 10 januari 2015

Yang Menyatakan,

Orang tua Siswa

and sy Hur

### D.2 Surat Pernyataan (Informed Consent) kelompok ceramah

#### SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI SUBYEK PENELITIAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama

: yanık subaida

Umur

: 36

Alamat

: Jin. Mh. thamrin no 82 Asung

Pekerjaan

: 160 ruman tangga

Menyatakan dengan sesungguhnya sebagai orang tua/wali dari :

Mama

: Salsabila Adıra pricilia

Umur/Tgl Lahir

: 14 / Jamber, 14 September 2001

Kelas

: VIII G

Memberikan persetujuan atas siswa/siwi tersebut sebagai subyek penelitian dari saudari Retno Widyastuti selaku mahasiswi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember dengan judul "Aplikasi Adobe Flash Player dibanding Ceramah Dalam Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SMP Negeri 1 Kalisat". Subyek penelitian berpartisipasi sebagai responden dalam penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dengan metode ceramah, yang akan dilaksanakan pada tanggal 11 Januari 2016 di SMP N 1 Kalisat.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya setelah memahami maksud dan kegiatan penelitian di atas dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jember, 10 Desember 2015

Yang Menyatakan,

Orang tua Siswa

#### Lampiran E. Surat Ijin Penelitian

E.1 Surat Ijin dari Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik



#### E.2 Surat Ijin dari Dinas Pendidikan Jember



### PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER **DINAS PENDIDIKAN**

JI Dr. Subandi No. 29 Kotak Pos 181 Telp. (0331) 487028 Fax. 421152 Kode Pos 68118

JEMBER

#### REKOME NDASI

Nomor: 072/ 4546 /413/2015

#### **TENTANG** IJIN PENELITIAN

Dasar

Surat Rekomendasi dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember nomor: 072/ 171723/314 / 2015, tanggal , 13 Nopember 2015

#### **MENGIJINKAN:**

Nama NIM

**RETNO WIDYASTUTI** 121610101066

Alamat

Jl. Batu Raden I No.6 Jember

Fakultas

Kedokteran Gigi Universitas .Jember

Keperluan

Melakukan Ijin Penelitian Tentang, " Aplikasi Adobe Flash Player Di

Banding Ceramah Dalam Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut

Siswa di SMPN 1 Kalisat, Kabupaten Jember ".

Yang akan dilaksanakan pada:

Tanggal

13 Nopember 2015 s.d. 13 Pebruari 2016

Tempat

Di SMPN 1 Kalisat, Kab. Jember

#### Dengan catatan:

- Penelitian ini benar-benar untuk kepentingan Pendidikan;
- Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik;
- Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan;
- Tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar di sekolah.

Demikian surat ijin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di

Tanggal

·Jember : 16 Nopember 2015

a.n.Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Jember

Sekretaris

Tembusan: Yth

1. Kepala Dispendik Kab. Jember sebagai laporan

DASE SUBADRI HABIB, M.SI

Pembina Tingkat I NIP.19600917 197907 1 001

### Lampiran F. Kuesioner Penelitian

### **KUESIONER PENELITIAN**

"Penyuluhan dengan Aplikasi *Adobe Flash Player* dibanding Ceramah dalam Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Siswa SMP Negeri 1 Kalisat"

# FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

### UNIVERSITAS JEMBER

Nama :
Jenis kelamin
Usia :
1. Berapa kali anda menyikat gigi?
A. Satu kali sehari
B. Dua kali sehari
C. Tiga kali sehari
2. Kapan saja waktu menyikat gigi yang benar dalam sehari?
A. Pada saat mandi pagi dan sebelum tidur
B. Pada saat mandi pagi dan sore hari
C. Sesudah sarapan pagi dan sebelum tidur di malam hari
3. Apa akibatnya jika gigi anda kotor?
A. Gigi akan sakit
B. Gigi akan berlubang
C. Gigi akan dicabut

- 4. Menurut anda benda manakah yang sulit disikat apabila telah menempel pada gigi?
  - A. Kalkulus (karang gigi)
  - B. Sisa sisa makanan
  - C. Cokelat atau permen
- 5. Bagaimana gerakan sikat gigi ketika anda menyikat gigi bagian dalam?
  - A. Gerakan maju mundur
  - B. Gerakan naik turun
  - C. Gerakan memutar
- 6. Apa kandungan yang boleh terdapat di dalam pasta gigi yang anda gunakan?
  - A. Pasta gigi yang mengandung calcium
  - B. Pasta gigi yang mengandung perasa buah
  - C. Pasta gigi yang mengandung fluoride
- 7. Manakah gagang sikat gigi di bawah ini yang benar menurut anda?



8. Menurut anda manakah bulu sikat yang baik digunakan untuk menyikat gigi?

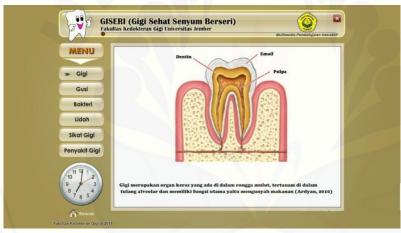


- 9. Berapa lama anda mengganti sikat gigi yang anda gunakan?
  - A. 3 minggu sekali
  - B. 1 bulan sekali
  - C. 3 bulan sekali
- 10. Bagian manakah pada gigi yang paling keras?
  - A. Enamel
  - B. Dentin
  - C. Pulpa
- 11. Apakah fungsi dari gigi geraham?
  - A. Memotong makanan
  - B. Mencabik makanan
  - C. Melumatkan makanan
- 12. Bagian mana saja di dalam rongga mulut yang anda sikat?
  - A. Gigi dan lidah
  - B. Gigi bagian dalam
  - C. Gigi geraham, gigi taring dan gigi seri
- 13. Mengapa kita perlu menyikat lidah?
  - A. Karena lidah juga terdapat di dalam rongga mulut
  - B. Karena lidah digunakan untuk merasakan dan mengatur letak makanan
  - C. Karena lidah juga digunakan untuk berbicara
- 14. Apakah cirri-ciri gusi yang sehat?
  - A. Berwarna pink, dan lunak
  - B. Kenyal, dan berwarna pink
  - C. Mengembang, dan berwarna pink
- 15. Apakah akibatnya apabila kita tidak rajin menyikat gigi?
  - A. Gigi akan sakit
  - B. Gigi akan berlubang
  - C. Gigi akan bengkak

- 16. Mengapa bakteri dapat merusak gigi?
  - A. Karena metabolisme bakteri menghasilkan asam
  - B. Karena gula merupakan makanan bagi bakteri
  - C. Karena bakteri tinggal di sela-sela gigi
- 17. Apa yang anda lakukan jika ada gigi anda yang berlubang?
  - A. Gigi dicabut
  - B. Gigi ditambal
  - C. Gigi disikat
- 18. Apakah yang anda lakukan jika sakit gigi?
  - A. Minum obat
  - B. Dibiarkan saja hingga sembuh dengan sendirinya
  - C. Memeriksakan gigi ke dokter gigi
- 19. Mengapa kita perlu memeriksakan gigi ke dokter gigi?
  - A. Agar kita tau gigi mana yang perlu untuk dicabut
  - B. Agar kita dapat mengetahui ada atau tidak gigi yang perlu dirawat dan diobati
  - C. Agar kita tidak sakit gigi
- 20. Berapa kali sebaiknya anda memeriksakan gigi ke dokter gigi?
  - A. Satu bulan sekali
  - B. Lima bulan sekali
  - C. Enam bulan sekali

### Lamiran G. Aplikasi Adobe Flash Player



















### Lampiran H. Dokumentasi Penelitian

Kelompok Metode Audiovisual (Aplikasi Adobe Flash Player)

1. Pre test







## 2. Menjalankan aplikasi







## 3. Post test





### Kelompok Ceramah



### 2. Melakukan ceramah





### 3. Post test

