

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di masa kompetisi dunia saat ini, sains dan inovasi berkembang begitu cepat melalui berbagai perkembangan yang semakin terbaik di kelasnya seiring dengan perkembangan zaman. Kemajuan ilmu pengetahuan dan inovasi secara signifikan mempengaruhi bidang pengajaran. Perubahan di bidang pelatihan mempengaruhi mentalitas, perilaku, dan kualitas pada orang dan masyarakat. Untuk mencapai kemajuan dalam bidang pengajaran, penting untuk memiliki teknik yang tepat dengan mempertimbangkan bagian-bagian pendukung seperti materi, strategi, kantor dan fondasi, dan penilaian. Made (2011, 2) berpendapat bahwa pemanfaatan teknik dalam latihan pembelajaran sangat mendasar karena bekerja dengan sistem pembelajaran sehingga dapat mencapai hasil yang ideal. Penggunaan inovasi dan prosedur dengan baik akan semakin mengembangkan hasil belajar secara ideal.

Media pembelajaran interaktif adalah suatu sistem penyampaian pengajaran yang menyajikan materi video rekaman dengan pengendalian komputer kepada penonton yang tidak hanya mendengar dan melihat video dan suara, tetapi juga memberikan respon yang aktif, dan respon itu yang menentukan kecepatan dan sekuensi penyajian (Seels & Glasgow dalam Arsyad, 2002:36). Media pembelajaran interaktif yang dimaksudkan adalah berbentuk *Compact-Disk* (CD). Media ini disebut CD Multimedia Interaktif. Disebut multimedia dikarenakan bahwa media ini memiliki unsur audio-visual (termasuk animasi)

Penyuluhan merupakan salah satu upaya yang direncanakan untuk menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang diharapkan untuk meningkatkan status kesehatan, mencegah timbulnya penyakit, mempertahankan derajat kesehatan, memaksimalkan fungsi dan peran penderita selama sakit, dan membantu penderita dan keluarga mengatasi masalah kesehatan (Pratiwi, 2010)

Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak saja

sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan. Penyuluhan kesehatan adalah gabungan berbagai kegiatan dan kesempatan yang berlandaskan prinsip-prinsip belajar untuk mencapai suatu keadaan, dimana individu, keluarga, kelompok atau masyarakat secara keseluruhan ingin hidup sehat, tahu bagaimana caranya dan melakukan apa yang bisa dilakukan, secara perseorangan maupun secara kelompok dan meminta pertolongan (Hartini 2013:77)

Pendidikan kesehatan adalah suatu proses perubahan pada diri seseorang yang dihubungkan dengan pencapaian tujuan kesehatan individu, dan masyarakat. Pendidikan kesehatan tidak dapat diberikan kepada seseorang oleh orang lain, bukan seperangkat prosedur yang harus dilaksanakan atau suatu produk yang harus dicapai, tetapi sesungguhnya merupakan suatu proses perkembangan yang berubah secara dinamis, yang didalamnya seseorang menerima atau menolak informasi, sikap, maupun praktek baru, yang berhubungan dengan tujuan hidup sehat (Suliha, dkk., 2002).

Banyak metode pendidikan kesehatan salah satunya yaitu metode kelompok kecil seperti permainan simulasi atau Simulation Game. Metode informasi tentang kesehatan dapat ditampilkan dalam beberapa bentuk permainan (Notoatmodjo, 2010). Penelitian Nusantara dan Irawan (2012) menyatakan bahwa metode yang menggunakan alat peraga maupun media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan ketertarikan, minat serta motivasi belajar siswa. Permainan yang edukatif dihubungkan dengan permasalahan didalam kehidupan, merupakan suatu cara agar pengetahuan atau ilmu yang diperoleh lebih mudah diterapkan didalam kehidupan nyata (Sadiman, 2003).

Metode belajar sambil berinteraktif menjadi pilihan utama untuk meningkatkan suatu kegiatan belajar mengajar menuju tercapainya hasil belajar yang optimal. Aplikasi pembelajaran interaktif dengan konsep multimedia sedang menjadi trend dikalangan pengembang aplikasi pendidikan saat ini. Salah satu media interaktif yang menarik adalah media animasi. Penggunaan animasi sangat membantu dalam menjelaskan berbagai visualisasi konsep materi/pelajaran yang sukar dijelaskan secara konvensional. Selain itu menggunakan media animasi dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman bagi siswa dan masyarakat.

Pengembangan media pembelajaran animasi yang dibuat dengan software macromedia flash telah banyak dikembangkan oleh para pendidik dan ditayangkan pada LCD dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa/masyarakat terhadap materi. Macromedia Flash adalah salah satu program yang dapat dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran yang cukup menarik melalui animasi interaktif. Keunggulan program ini dapat memberikan contoh sederhana materi pelajaran menyerupai keadaan aslinya sehingga mudah dipahami oleh siswa/masyarakat. Penggunaan program ini sangat cocok dengan media penyuluhan kesehatan pada wanita.

Puskesmas Walenrang yang beralamat di Jalan Poros Palopo - Masambah, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan 1994 Sulawesi Selatan. Dimana penyuluhan yang diterapkan oleh Puskesmas Walenrang masih dalam bentuk grafis seperti brosur, leaflet, pamflet, dan poster. Media ini akan dibagikan dalam kegiatan sosialisasi melalui kegiatan Posyandu yang rutin diadakan di masyarakat. Karena kita bisa melihat perkembangan teknologi saat ini, perlu perkembangan untuk meningkatkan semangat dalam kegiatan sosialisasi.

Penggunaan multimedia dalam pemberian informasi termasuk hal yang baru pada era ini, penggunaan multimedia, dapat menjadikan informasi yang diberikan tampak akan lebih menarik, sehingga dapat menumbuhkan rasa ingin tahu masyarakat untuk menambah ilmu maupun informasi.

Pentingnya penggunaan media penyuluhan adalah peningkatan pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku yang merupakan hasil dari proses belajar dalam kegiatan penyuluhan, yang keberhasilannya ditentukan oleh pengaruh media penyuluhan dapat ditentukan oleh banyaknya indra yang digunakan. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, masalah-masalah inilah yang menarik untuk diteliti, maka dalam hal ini penulis mendeskripsikan dalam skripsi dengan judul: “**Media Interaktif Penyuluhan Kesehatan Pada Wanita**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dari penelitian ini yaitu bagaimana merancang dan membangun media interaktif penyuluhan kesehatan pada wanita.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas maka penelitian memiliki tujuan untuk merancang dan membangun Media Interaktif Penyuluhan Kesehatan Pada Wanita sebagai sarana inovatif dalam rangka sosialisasi atau penyuluhan tentang kesehatan pada Wanita.

1.4 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dari penelitian ini bagi peneliti diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi peneliti

Peneliti dapat menambah wawasan konseptual dan referensi berkaitan dengan kesehatan pada wanita.

2. Manfaat bagi masyarakat

Menjadi bahan untuk memudahkan dalam mendapatkan informasi yang disampaikan di kegiatan penyuluhan berupa media interaktif.

3. Bagi akademik

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

1. Penyuluhan

Sesuai dengan referensi Kata Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata pemekaran berasal dari kata *light* yang berarti barang yang digunakan untuk penerangan atau media penerangan, sedangkan tenaga tambahan adalah orang yang bertanggung jawab memberikan data atau bantalan. Jadi arti penting dalam kata augmentasi adalah suatu siklus atau strategi yang dilakukan oleh seorang pekerja perluasan untuk memberikan data atau data kepada orang lain dari awal yang tidak tahu menjadi tahu dan individu yang tahu menjadi lebih terpelajar.

Menurut Maulana (Dalam Picauly 2021:34) Penyuluhan kesehatan merupakan latihan penambahan informasi yang direncanakan untuk daerah setempat melalui penyebaran pesan. Motivasi di balik latihan pelatihan kesejahteraan adalah untuk mencapai tujuan hidup sehat dengan memengaruhi perilaku individu, baik secara mandiri atau berkelompok dengan menyampaikan pesan. Sekolah kesehatan adalah kombinasi dari berbagai latihan dan pembukaan yang bergantung pada standar pembelajaran sehingga dipercaya bahwa bimbingan kesehatan dapat membuat orang lebih sadar akan pentingnya gaya hidup yang sehat.

Sasaran penyuluhan kesehatan yaitu menggabungkan orang, keluarga, pertemuan dan jaringan. Pembinaan kesejahteraan kepada orang-orang biasanya dilakukan di klinik darurat, fasilitas, pusat kesehatan, posyandu, keluarga binaan dan jaringan yang didorong. Materi atau pesan yang disampaikan dalam pelatihan kesejahteraan biasanya dibuat khusus untuk kebutuhan kesejahteraan orang, keluarga, pertemuan, dan jaringan. Sehingga keunggulan materi atau pesan dapat dirasakan secara lugas. Untuk menyampaikan pesan atau materi instruksi kesehatan, bahasa yang digunakan umumnya sederhana sehingga mudah dipahami tujuan atau objek pelatihan kesehatan. Media merupakan salah satu sarana penting dalam kesejahteraan sekolah. Media yang umumnya digunakan dalam sekolah kesejahteraan antara lain media cetak, media elektronik, dan media terbuka. (Absah 2011).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan adalah suatu kegiatan yang diperuntuhkan bagi masyarakat melalui penyebaran pesan. Penyuluhan kesehatan biasanya disesuaikan dengan kebutuhan individu, keluar, kelompok, dan masyarakat.

2. Multimedia

Sesuai Rosch (Darmawan, 2011: 32) mengatakan perpaduan antara PC dan video bisa disebut penglihatan dan suara. Houghton (dalam Sumarno, 2011) media adalah jenis korespondensi multi-struktur yang memanfaatkan PC atau semacamnya. Praktis penilaian serupa dikomunikasikan oleh Mc. Cormik (dalam Darmawan, 2011: 32) yang mengatakan bahwa teks, gambar, suarah adalah tiga elemen yang merupakan multimedia. Hal ini meliputi definisi diungkapkan oleh Robin dan Linda (dalam Darmawan, 2011: 32) menyatakan bahwa media adalah suatu alat yang dapat membuat presentasi dinamis dan interaktif yang menyatukan pesan, ilustrasi, keaktifan, suara, dan video.

Berkenaan dengan pembelajaran korespondensi, Hofsteder (Darmawan, 2011: 32) menyatakan bahwa media dapat dipandang sebagai pemanfaatan PC untuk membuat dan menggabungkan teks, desain, suara, gambar bergerak (video dan aktivitas) dengan menggabungkan koneksi dan perangkat yang memungkinkan klien, mengasosiasikan, menjadi inventif dan menyampaikan untuk melakukan rute. Dengan cara ini, bantuan elektronik memungkinkan PC digunakan sebagai media untuk membuat atau meningkatkan model pembelajaran yang lebih baik, intuitif, dan berbasis inovasi.

Menurut Lee dan Owen (dalam Sumarno, 2011) gadget penglihatan dan suara paling luar biasa saat ini berbasis PC. Kualitas penting dari penglihatan dan suara adalah memiliki pilihan untuk menggabungkan berbagai media seperti teks, gambar, suara, gerakan dan video untuk membuat bahan pendidikan yang memperluas minat dan inspirasi pemahaman siswa. Bagaimanapun, seperti yang ditunjukkan oleh Borda (dalam Sumarno, 2011) kemajuan inovatif yang berkelanjutan telah membuat pandangan dan suara pada saat ini tidak hanya setidaknya dua media konsolidasi yang bergabung untuk memberikan data tentang subjek atau ide yang belum terbentuk menjadi media lain dengan kualitas prinsip, terkomputerisasi, cerdas, media interaktif tidak *hypertextual* dan *crossor*.

Jonassen (dalam Wara:5) mengatakan bahwa hal yang menarik dari penglihatan dan suara adalah daya tarik yang ditimbulkannya. Jonassen telah menunjukkan bahwa media menarik perhatian dan sangat menarik untuk digunakan. Komponen visual dan pendengaran yang menarik adalah senjata yang luar biasa untuk menarik keuntungan siswa dalam latihan informatif, bekerja pada pameran interaksi pendidikan, dan lebih mengembangkan pemeliharaan dan kemampuan bergerak. Ketentuan seperti teks dan teks, representasi hidup, musik dan efek audio, video dan kondisi media interaktif dapat menawarkan bantuan yang solid untuk belajar.

Komputer yang ada saat ini belum digunakan untuk mereka yang disibukkan dengan dunia bisnis atau dunia kerja, namun juga sudah umum digunakan pada dunia pendidikan. Ada berbagai potensi di komputer yang bisa digunakan untuk memperluas kelangsungan pembelajaran. Sebagaimana ditunjukkan oleh Hannafin dan Peck (dalam Uno, 215:2007), kemampuan multimedia dapat membangun kelangsungan pembelajaran, antara lain: (1) memungkinkan terjadinya hubungan langsung antara siswa dan topik, (2) sistem pembelajaran dapat berlangsung secara mandiri. sesuai dengan kemampuan siswa, (3) siap menampilkan komponen media umum untuk meningkatkan pendapatan dalam pembelajaran, (4) siap memberikan kritik atas reaksi siswa dengan segera, (5) siap membuat langkah pembelajaran yang konsisten.

Hienich (dalam Uno, 2007: 216) mengemukakan enam jenis asosiasi yang dapat diterapkan dalam perencanaan media pembelajaran, yaitu (1) latihan dan latihan, (2) latihan instruksional, (3) permainan, (4) rekreasi, (5) wahyu, (6) menyelidiki.

Mengingat sebagian dari anggapan di atas, cenderung beralasan bahwa multimedia adalah perangkat yang dapat membuat pengenalan dinamis yang dikombinasikan untuk menyediakan informasi tentang subjek atau konsep, tampilan teks, grafik, animasi, audio, dan video serta dapat menyediakan interaktivitas. Multimedia juga menonjol dan memiliki daya tarik tinggi untuk digunakan melalui banyak elemen seperti teks dan komposisi, representasi yang hidup, musik dan efek audio.

3. Kesehatan wanita

a). Kanker serviks

Pertumbuhan ganas serviks adalah muncul pada sel-sel di dinding rahim. Penyakit ini terjadi ketika ada sel-sel di dinding leher rahim atau leher rahim yang tidak khas, dan terus berkembang secara liar. Sel-sel yang tidak biasa ini dapat berkembang dengan cepat, menyebabkan perkembangan kanker pada leher rahim. Pertumbuhan berbahaya ini kemudian, kemudian menciptakan penyebab keganasan serviks.

Pertumbuhan serviks adalah jenis penyakit yang paling terkenal yang membunuh wanita di seluruh penjuru dunia. Sesuai informasi dari Layanan Kesejahteraan Indonesia, di suatu tempat sekitar 15.000 kasus pertumbuhan ganas serviks dicatat secara konsisten di Indonesia. Tragisnya, penemuan dini, misalnya, dengan tes Pap smear rutin masih belum menjadi perhatian yang khas. Selain itu, penyakit serviks juga tidak akan menunjukkan manifestasi pada fase awalnya. Manifestasi baru tampak ketika penyakit sudah mulai menyebar dan memasuki stadium tingkat tinggi. Pada umumnya, penyakit serviks juga secara tegas diidentifikasi dengan kontaminasi yang dikirim secara fisik (IMS).

Serviks adalah bagian rahim yang berhubungan dengan vagina. Bagian-bagian unsur serviks adalah untuk menghasilkan cairan tubuh atau *body fluid*. Cairan tubuh pembantu mengangkut sperma vagina ke rahim saat berhubungan seks. Selain itu, serviks juga akan menutup selama kehamilan untuk menjaga tukik di dalam perut, dan akan memanjang atau terbuka selama siklus kerja.

Pertumbuhan kanker serviks adalah penyakit paling normal kedua pada wanita di seluruh dunia. Di Indonesia sendiri, secara konsisten diperkirakan ada sekitar 40-45 kasus baru dengan laju kematian 8000 orang/tahun.

Penyakit serviks juga disebut algojo pendiam bagi para wanita, terutama mereka yang belum pernah diperiksa kesehatannya (Buku Tumbuh Kembang Cemerlang, KPKN, 2019)

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa kanker serviks adalah jenis penyakit yang paling terkenal yang membunuh wanita di seluruh penjuru dunia. Pertumbuhan ganas serviks adalah penyakit paling normal

kedua pada wanita di seluruh dunia. Di Indonesia sendiri, secara konsisten diperkirakan ada sekitar 40-45 kasus baru dengan laju kematian 8000 orang/tahun.

b) Kanker payudara

Kanker payudara adalah kanker yang terbentuk di jaringan payudara. Kanker payudara timbul ketika sel-sel jaringan yang ada di payudara tumbuh tidak terkendali dan mengambil alih jaringan payudara yang sehat dan sekitarnya.

Kanker payudara merupakan penyakit yang dapat mempengaruhi setiap aspek kehidupan manusia baik secara individu maupun supra sistemnya (keluarga dan lingkungan sosial). Setiap jenis pengobatan terhadap penyakit ini dapat menimbulkan masalah –masalah fisiologis dan psikososial pada klien. Masalah psikososial utama adalah koping yang tidak efektif, gangguan gambaran diri, dan gangguan fungsi seksual (Zuhri & IndScript Creative, 2014)

Kanker payudara merupakan penyakit yang dapat dialami oleh wanita diseluruh dunia dan merupakan masalah yang signifikan yang dapat menimbulkan kesengsaraan dan kematian pada manusia (Witdiawati: et al., 2018). Berdasarkan data *GLOBOCAN, Internasyional Agency for Research on Cancer* (IARC), pada tahun 2012 terdapat 14.067.894 kasus baru kanker dan 8.201.575 kematian akibat keganasan yang menyebar di seluruh dunia. Pada tahun 2012 keganasan menjadi penyebab kematian 8,2 juta orang. Jumlah korban penyakit yang diandalkan bertambah setiap tahun dan diperkirakan mencapai 23,6 juta kasus per tahun pada 2030. Pertumbuhan kanker hati, paru-paru, lambung, kolorektal dan payudara adalah sumber utama penyakit yang lewat setiap tahun. (Infodatin, 2016)

Mentalitas atau respons individu dalam mengelola keganasan yang mereka alami akibat buruknya bersifat unik dalam hubungannya satu sama lain dan bersifat individual. Hal ini bergantung pada seberapa jauh kapasitas individu yang bersangkutan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang membahayakan hidupnya. Hal tersebut juga tergantung pada usia, kematangan emosional, keadaan sosio, ekonomi dan juga pengetahuan mengenai kanker. Berbagai faktor psikososial tersebut akan mempengaruhi kondisi jiwa seseorang untuk bereaksi. Sebagaimana penelitian Steven Keller (2019) telah menemukan

keterkaitan antara stres psikososial, depresi, imunitas, dan kesehatan fisik yang mengarah pada resiko munculnya sel-sel kanker (Hawari, 2006)

Berdasarkan beberapa ulasan di atas, cenderung beralasan bahwa kanker payudara merupakan penyakit yang dapat dialami oleh wanita di seluruh dunia dan merupakan penyakit yang sangat berbahaya masalah yang signifikan yang dapat menimbulkan kesengsaraan dan kematian pada manusia. Kanker payudara timbul ketika sel-sel jaringan yang ada di payudara tumbuh tidak terkendali dan mengambil alih jaringan payudara yang sehat dan sekitarnya.

4. Adobe Flash Professional CS6

Flash adalah suatu program keaktifan yang dibawakan oleh *Macromedia* dianut oleh *Adobe, Inc.* *Adobe flash Proficient CS6* merupakan adaptasi dari *Adobe Flash* dari bentuk sebelumnya, yaitu *Adobe Flash CS3 Proficient*, *Adobe Flash CS4 Expert*, dan *Adobe Streak CS5* mahir. *Adobe Flash Proficient CS6* adalah program ilustrasi hidup yang dapat membuat item realistis dan mempercepatnya sehingga kita dapat dengan mudah membuat objek konfigurasi tanpa menggunakan pemrograman desain pendukung seperti *Artist* atau *Photoshop* (Island Script, 2008: 1).

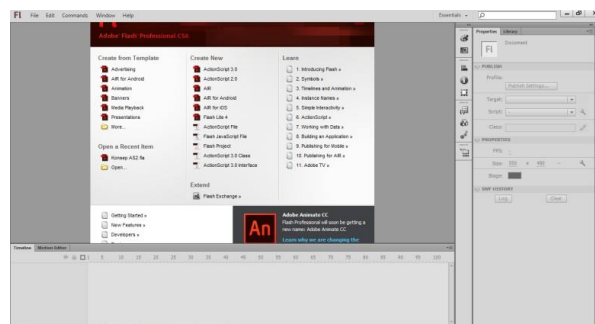
Adobe Flash merupakan salah satu aplikasi yang digunakan dengan menggunakan komputer yang memiliki kemampuan dalam menintegrasikan komponen warna, gambar, suara, dan animasi grafik (*grafik animation*). Komputer mampu menyampaikan informasi dan pengetahuan tingkat tinggi sehingga menyebabkan program komputer sering dijadikan sebagai sarana untuk melakukan kegiatan belajar mengajar yang bersifat simulasi. Kelebihan komputer lainnya adalah dapat diprogram agar mampu memberikan umpan balik terhadap hasil belajar siswa (Safwan kasman, Dianradika Prasti, 2020).

Adobe Flash Professional CS6 adalah produk yang cocok untuk memberikan perkenalan, *game*, *film*, *Compact disc intuitif*, dan Album media pembelajaran, serta membuat situs yang cerdas, memikat, dan dinamis. *Adobe Flash Proficient CS6* dapat memberikan situs dengan beberapa jenis keaktifan, suara, aktivitas intuitif, dan lain-lain sehingga klien sambil memperhatikan klarifikasi mereka dapat melihat gambar hidup, atau membaca klarifikasi dalam struktur teks. *Adobe Flash Proficient CS6* sebagai pemograman untuk pembuatan media pembelajaran

intuitif bergantung pada beberapa manfaat yang dimilikinya (Ariesto Hadi Sutopo, 2003: 60).

Adobe Flash Professional CS6 adalah pemrograman untuk membuat keaktifan berbasis vektor dengan sedikit hasil. Pada awalnya produk ini dikoordinasikan dalam membuat aktivitas atau aplikasi berbasis *web (on web)*, namun dalam pembaruan aplikasinya telah banyak yang menggunakannya untuk membuat keaktifan atau aplikasi yang tidak berbasis web (*disconnected*). Dengan Activity Content 3.0 yang dibawanya, *Adobe Flash Professional CS6* dapat dimanfaatkan untuk membina permainan/menampilkan materi, misalnya tes atau peragaan ulang (Ikas Shofiani, 2012: 9).

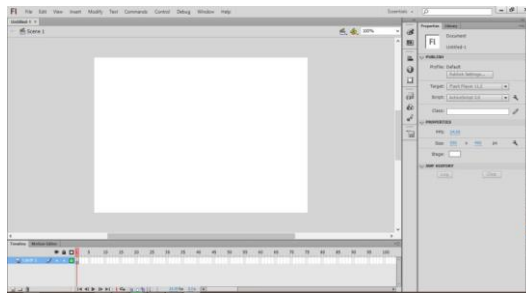
Adobe Flash Professional CS6 menikmati keunggulan atas proyek yang berbeda, khususnya bahwa klien dapat secara pasti dan terbuka melakukan aktivitas dengan pengembangan gratis seperti yang ditunjukkan oleh adegan keaktifan yang ideal. *Adobe Flash Professional CS6* membuat dokumen kecil, cocok untuk mengirimkan catatan FLA (ekspansi) yang dapat disesuaikan, karena dapat diubah menjadi dokumen jenis swf, html, jpg, png, exe, mov (Ariesto Hadi Sutopo, 2003: 60). Penggunaan *Adobe Flash Professional CS6* untuk kegiatan pembuatan materi tayangan cerdas sangatlah mudah, karena instrumen yang tersedia sangat mudah digunakan, beberapa format dan bagian juga disediakan dan layak untuk digunakan.



Gambar 1. Tampilan Awal *Adobe Flash Professional CS6* (Sumber : Sri Reski, 2018)

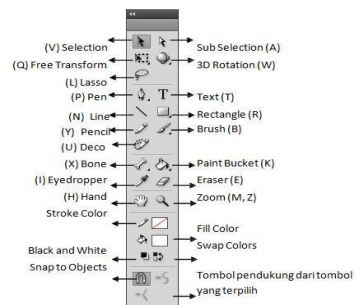
Dalam perspektif yang mendasari *Adobe Flash Professional CS6*, ada beberapa alternatif bagian, khususnya (1) membuat dari format, gunanya untuk membuka lembar kerja dengan tata letak yang dapat diakses di program *Adobe Flash Professional CS6*; (2) membuka barang baru yang berharga untuk mengembalikan dokumen yang telah disimpan atau telah dibuka sebelumnya; (3) membuat baru

guna untuk membuka lembar kerja lain dengan pilihan konten yang dapat diakses; (4) belajar itu berharga untuk mempelajari beberapa perintah.



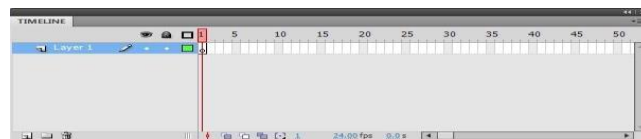
Gambar 2. Lembar Kerja *Adobe.Flash Professional CS6* (Sumber : Sri Reski, 2018)

Bagian-bagian dalam lembar kerja *Adobe Flash Professional CS6* adalah kompartemen alat, jalannya acara, panggung, dan properti dan papan perpustakaan



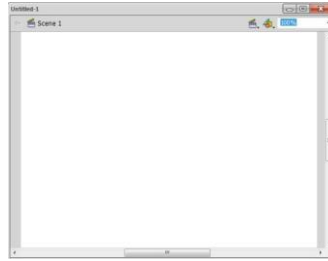
Gambar 3. *Toolbox* pada *Adobe Flash Professional CS6* (Sumber : Sri Reski, 2018)

Toolbox adalah papan yang berisi tool yang berguna untuk membuat konfigurasi energi mulai dari tombol penentuan, pena, pensil, teks, dan lain-lain



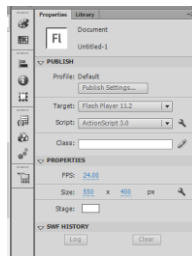
Gambar 4. *Timeline* pada *Adobe Flash Professional CS6* (Sumber : Sri Reski, 2018)

Timeline atau rangkaian acara adalah bagian yang digunakan untuk mengatur atau mengontrol jalannya kegiatan. Jalannya acara terdiri dari beberapa lapisan. Lapisan digunakan untuk menghubungkan setidaknya satu artikel di atas panggung sehingga mereka dapat disiapkan dengan item yang berbeda. Setiap lapisan terdiri dari selubung yang digunakan untuk mengubah kecepatan aktivitas. Semakin ditarik keluar *casing* di lapisan, semakin diperpanjang keaktifan akan berjalan.



Gambar 5. *Stage* pada *Adobe Flash Professional CS6* (Sumber : Sri Reski, 2018)

Stage disebut juga sebagai panggung. *Stage* digunakan objek yang akan diberikan animasi untuk dimainkan. Dalam *stage* kita dapat membuat gambar, teks, memberi warna, dan lain-lain.



Gambar 6. Panel *Properties* pada *Adobe Flash Professional CS6* (Sumber : Sri Reski, 2018)

Panel *properties* berguna untuk menampilkan ukuran parameter dari sebuah tombol yang dipilih sehingga dapat diubah dan dimaksimalkan fungsi dari tombol tersebut.

Dari pernyataan dari Para Ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa *Adobe Flash Professional CS6* merupakan pemrograman untuk membuat keaktifan berbasis vektor dengan sedikit hasil. *Adobe Flash Professional CS6* juga produk yang cocok untuk memberikan pengenalan, *game*, *film*, *Compact disc intuitif*, dan Album media pembelajaran, serta membuat situs yang cerdas, memikat, dan dinamis.

5. *Unified Modeling Language*

Unified Modelling Language (UML) adalah bahasa baku yang digunakan untuk menggambarkan dan membayangkan barang antik dari pemeriksaan letak objek dan ukuran konfigurasinya (Rosa dan Salahuddin, 2011:2). UML memberikan standar dokumentasi dan grafik yang dapat digunakan untuk menampilkan kerangka kerja UML yang dibuat oleh 3 pejuang berlokasi objek, yaitu Grady Booch, Jim

Rumbaugh dan Ivar Jacobson. UML adalah bahasa yang dapat digunakan untuk menyampaikan dalam sebuah artikel sudut pandang antara klien dan insinyur, antara insinyur dan insinyur, antara desainer investigasi dan desainer rencana dan antara insinyur rencana dan desainer pemrograman.

Menurut Munawar (2005), *Unified Modeling Language* (UML) merupakan sekelompok dialek yang dikembangkan oleh *Booch, Item Demonstrating Method* (OMT) dan *Article Arranged Computer programming* (OOSE). Strategi Lokasi Item Rencana membuat proses penyelidikan dan konfigurasi menjadi empat tahap berulang, khususnya: bukti kelas dan artikel yang dapat dikenali, ID semantik koneksi antara item dan kelas, kehalusan antarmuka dan eksekusi.

UML adalah bahasa untuk representasi, detail, pengembangan, dan dokumentasi. UML sebagai pendekatan untuk menyampaikan pemikiran kepada pengembang dan kemungkinan klien dari kerangka kerja/pemrograman. Dengan adanya bahasa standar, korespondensi antara perancang dan insinyur perangkat lunak (korespondensi antara individu dari pertemuan desainer) dan klien potensial dapat diandalkan untuk menjadi konsisten.

a. Elemen utama UML

1) Benda/*Things*

Benda/*Things* adalah sangat mendasar dalam model UML, juga merupakan bagian paling statis dari model, dan memperjelas komponen lain dari ide atau fisik.

2) Hubungan/*Relationship*

Ada 4 macam hubungan didalam penggunaan UML, yaitu;

- a) *dependency* adalah hubungan semantik antara dua artikel/benda di mana suatu item berubah membuat item lainnya juga berubah.
- b) *Afiliasi* adalah hubungan antara artikel utama yang terkait antar objek. Solidaritas objek terkait adalah hubungan yang tidak biasa, yang menggambarkan hubungan utama antara semua atau sebagian dari itu. Sebagian besar, afiliasi digambarkan oleh garis yang digabungkan dengan tanda, nama, dan status hubungan.
- c) *Generalization* menggambarkan hubungan luar biasa pada objek anak yang menggantikan objek induk. Untuk situasi ini, objek yang lebih muda memberikan pengaruhnya sejauh desain dan perilaku terhadap objek induk.

Digambarkan oleh baut.

- d) Pengakuan adalah koneksi semantik antara pengelompokan yang memastikan koneksi di antara mereka. Koneksi ini dapat diatur di antara antarmuka dan kelas atau komponen, seperti halnya antara kasus penggunaan dan upaya bersama.

3. Diagram






UML sendiri terdiri dari kumpulan kerangka kerangka sesuai perspektif atau perspektif tertentu. Garis besar adalah mereka yang menggambarkan masalah dan jawaban untuk masalah model.

b. Konsep Simbol UML

1) Diagram *Use Case*

Rosa dan Shalahuddin, (2011:2), menyiratkan bahwa kasus pemanfaatan adalah penggambaran pengelompokan kegiatan yang ditunjukkan oleh kerangka kerja yang memberikan hasil yang dapat diukur bagi seorang penghibur. Grafik kasus pemanfaatan adalah model untuk pelaksanaan kerangka data yang akan dibuat. Kasus penggunaan bekerja dengan menggambarkan jenis hubungan antara klien kerangka kerja dan kerangka kerja aktual melalui penjelasan tentang bagaimana kerangka kerja digunakan. Kasus pemanfaatan menggambarkan pengaturan kolaborasi antara setidaknya satu penghibur dan kerangka kerja.

Tabel 1. Simbol Diagram *Use Case*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Use Case</i>	Fungsional yang tersedia oleh system sebagai unit-unit yang saling bertukar materi antar unit atau actor
2		<i>Actor</i>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi dibuat itu sendiri.
3		<i>Association</i>	Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
4		<i>Extend</i>	Penggunaan ekstra koneksi kasus penggunaan dan kasus pemanfaatan tambahan dapat tetap terpisah bahkan tanpa kasus penggunaan tambahan
5		<i>Include</i>	Fungsinya sebagai syarat di jalankan <i>use case</i> .






Sumber : Rosa & Shalahuddin (2011)

2). Diagram *Activity*

Rosa dan Salahuddin (2011:2), menyiratkan bahwa grafik tindakan

menggambarkan alasan prosedural, ukuran bisnis, cara kerja, dan urutan latihan secara bersamaan. Garis besar gerakan yang menggambarkan proses kerja (*work process*) atau latihan dari suatu kerangka kerja atau ukuran bisnis. Garis besar gerakan memberi pemeriksaan dengan kapasitas untuk menampilkan ukuran dalam kerangka data. Grafik tindakan dapat digunakan untuk menunjukkan proses kerja, kasus penggunaan individu, atau alasan pilihan yang terkandung dalam teknik individu. Grafik tindakan juga memberikan cara untuk menangani ukuran tampilan yang sama. Bagan tindakan lebih mendasar, garis besar tindakan maju dan merupaka yang terbaru dalam grafik arus informasi.

Tabel 2. Simbol Diagram *Actifity*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actifity</i>	Kerangka kerja tindakan biasanya dimulai dengan kata tindakan.
2		<i>Action</i>	<i>State</i> kerangka kerja yang mencerminkan pelaksanaan suatu aktivitas.
3		<i>Initial Node</i>	Kondisi awal tindakan kerangka kerja, bagan tindakan memiliki status yang mendasarinya
4		<i>Actifity Final</i>	Keadaan terakhir yang dilakukan oleh kerangka kerja, garis besar gerakan memiliki keadaan terakhir.
5		<i>Fork Node</i>	Hubungan campuran di mana lebih dari satu tindakan dikonsolidasikan menjadi satu.

Sumber : Rosa & Shalahuddin (2011)



2) Diagram *Sequence*

Rosa dan Salahuddin (2011: 2), mengatakan bahwa garis sukseksi menggambarkan komunikasi item yang diatur dalam permintaan tertentu. Sedikit demi sedikit garis besar tentang apa yang seharusnya menghasilkan sesuatu dalam *use case*.

Diagram *sequence* Garis besar penataan menggambarkan perilaku barang dalam kasus pemanfaatan dengan menggambarkan musim keberadaan artikel dan pesan yang dikirim dan didapat antar objek. Grafik sukseksi menggambarkan kolaborasi objek yang diatur dalam permintaan waktu. Pada dasarnya, kerangka pengelompokan adalah penggambaran sedikit demi sedikit yang harus dilakukan untuk menyampaikan sesuatu sesuai dengan bagan kasus penggunaan. Bersifat dinamis, Grafik pengaturan adalah asosiasi yang menggarisbawahi penyampaian (pesan) pada waktu tertentu. Grafik sukseksi menggarisbawahi rencana permainan

sensitif waktu untuk latihan yang dilakukan dengan sekelompok item yang bekerja bersama. Bagan pengelompokan sangat berharga dalam mendukung pemeriksaan, melihat detail konstan dan kasus penggunaan yang kompleks. Bagan-bagan ini dapat digunakan untuk menggambarkan hubungan fisik dan akal sehat antara objek.

Tabel 3. Simbol Diagram *Sequence*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Individu, atau kerangka kerja lain yang bekerja sama dengan kerangka informasi yang akan dibuat di luar system informasi yang akan dibuat sendiri, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda. di awal ekspresi nama penghibur
2		<i>LifeLine</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek





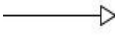

Sumber : Rosa & Shalahuddin (2011)

3) Diagram *Class*

Rosa dan Shalahuddin (2011:2), mengklarifikasi di mana Kelas adalah penggambaran kumpulan artikel dengan sifat, perilaku (tugas) dan hubungan yang serupa. Sehingga dengan *class graph* dapat memberikan perspektif yang mendunia pada suatu *framework*. Hal ini tercermin dalam kelas saat ini dan asosiasi mereka satu sama lain. Kerangka kerja biasanya memiliki beberapa garis besar *class*.

Diagram *class* sangat berguna dalam membayangkan konstruksi kelas dari kerangka kerja statis. Garis besar ini menunjukkan pengaturan *class*, antarmuka, upaya bersama, dan koneksi. Garis besar ini biasanya ditemukan dalam demonstrasi kerangka kerja yang diatur objek.

Tabel 4. Simbol Diagram *Class*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i> <i>Generalization</i>	Kelas pada struktur kerangka.
2		<i>Interface</i>	Sama dengan ide antarmuka dalam pemrograman berbasis objek.
3		<i>Association</i>	Hubungan antar kelas dengan kepentingan umum.
4		<i>Asosiasi Berarah</i>	Koneksi antar kelas dengan signifikansi satu kelas dimanfaatkan oleh kelas yang berbeda.
5		<i>Generalisasi</i>	Hubungan antar kelas dengan arti penting spekulasi - spesialisasi (umum luar biasa).
6		<i>Dependency</i>	Koneksi antar kelas dengan signifikansi ketergantungan antar kelas.

Sumber : Rosa & Shalahuddin (2011)

6. Pengujian *Black Box*

Pengertian *black box* menurut Mustaqbal (2015:34) *black box testing* pusat pengujian penemuan di sekitar penentuan praktis produk. Penganalisis dapat mengkarakterisasi sekelompok kondisi informasi dan melakukan tes pada penentuan program yang berguna. Pengujian penemuan tentu saja bukan jawaban elektif untuk pengujian kotak putih, melainkan suplemen untuk menguji hal-hal yang tidak tercakup oleh pengujian kotak putih. Pengujian penemuan secara umum akan melacak hal-hal berikut:

Kapasitas yang salah atau tidak ada

- a. kesalahan antarmuka
- b. kesalahan informasi pada penerimaan set data
- c. kesalahan eksekusi
- d. Kesalahan pengenalan dan penghentian

Tes ini dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:

- a. Bagaimana kapasitas dicoba untuk menjadi valid?
- b. Informasi seperti apa yang dapat digunakan sebagai bahan uji yang layak?
- c. Apakah kerangka kerja sensitif terhadap sumber info tertentu?
- d. Bagaimana satu set data dapat dipisahkan?
- e. Berapa jumlah informasi yang dipertimbangkan semua hal dan berapa jumlah informasi yang ditangani oleh kerangka kerja?
- f. Dampak macam apa yang dapat ditangani oleh informasi yang digabungkan pada kerangka kerja tertentu?

Sampai saat ini, ada banyak strategi atau metode untuk melakukan *discovery testing*, antara lain:

- a. *Equivalence Partitioning*
- b. *Boundary Value Analysis/Limit Testing*
- c. *Comparison Testing*
- d. *Sample Testing*
- e. *Robustness Testing*
- f. *Behavior Testing*
- g. *Requirement Testing*
- h. *Performance Testing*

- i. Uji Ketahanan (*Endurance Testing*)
- j. Uji Sebab-Akibat (*Cause-Effect Relationship Testing*)

Dari pernyataan diatas *Black box* adalah metode pengujian dengan hanya menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul dan kemudian melihat apakah efek samping dari unit tersebut sesuai dengan ukuran bisnis yang ideal. Secara keseluruhan, kotak hitam digunakan untuk mencoba, biasanya pengujian pemrograman dengan teknik penemuan termasuk klien yang meminta produk. lebih dapat dibenarkan.

2.2 Penelitian yang Relevan

Pada penelitian yang dilakukan Sandra Jamu Kuryanti (2017) pada jurnalnya yang berjudul “Perancangan Aplikasi Animasi Interaktif Sosialisasi Kanker Payudara Untuk Wanita Remaja Dan Dewasa”. Dalam penelitian ini diketahui penderita kanker payudara menempati urutan pertama dengan presentasi kasus 43,1% dengan presentasi kematian 12,9% (Data Globocan 2012). Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini telah mampu digunakan untuk membantu pengguna dalam pemecahan masalah yang dihadapi.

Pada penelitian yang dilakukan *Patria Asda* (2021) pada jurnal yang berjudul “penyuluhan kesehatan reproduksi wanita pada remaja di SMK amanah husada buntal”. Dalam penelitian Penyuluhan Kesehatan Reproduksi pada Remaja di SMK Kesehatan Amanah Husada, Bantul. Di era globalisasi ini, perkembangan time frame dari pubertas hingga dewasa terjadi dengan cepat. Dampak dari keterbukaan data yang efektif (khususnya media umum) mendorong kaum muda untuk mempercepat tindakan seksual awal mereka dan dapat mengarahkan mereka untuk berpartisipasi dalam perilaku seksual berisiko tinggi. Hal ini dapat menempatkan remaja dalam ketidakberdayaan dan dalam bahaya bagi kesehatan seksual dan regeneratif, oleh karena itu mendapatkan pendidikan kesehatan konsepsi penting dan menjadi penting bagi hak-hak kaum muda.

Pada penelitian *Elsiana H. Purnomo* (2020) “Pembuatan Multimedia Interaktif Media Pembelajaran Grafik 3D Menggunakan Aplikasi Macromedia Flash 8” Penelitian ini bertujuan untuk membantu mahasiswa (1) memahami materi Grafik 3D multimedia interaktif yang dibuat dengan software adobe flash 8 (2) memiliki inspirasi belajar yang solid, (3) pembelajaran berubah menjadi gerakan yang

menyenangkan dan bergerak, (4) dapat berkonsentrasi secara mandiri baik di dekat maupun di rumah. Hasil penelitian ini yaitu menghasilkan aplikasi media pembelajaran interaktif yang dapat dimanfaatkan oleh pemateri dan mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo yang memprogramkan mata kuliah Desain 3D dalam proses pendidikan dan pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan Rachmawaty M Noer (2021) pada jurnal dengan judul “Pemeriksaan payudara sendiri sebagai deteksi dini Pencegahan Kanker Payudara pada Remaja Putri”. Kanker payudara merupakan salah satu penyebab utama *Morbidity* dan *mortality* kanker seluruh dunia. *Breast self Exam* (BSE/SADARI) adalah Teknik ini disarankan di negara berkembang karena sederhana, membantu, pribadi, aman, dan tidak memerlukan perangkat keras yang tidak biasa. Teknik gerakan administrasi kelompok masyarakat ini dilakukan berbasis web dengan memanfaatkan aplikasi Zoom, agar dapat mengetahui akibat sebelum dan sesudah sosialisasi informasi SADARI dengan Remaja dalam Penemuan Dini Keganasan Payudara

Penelitian yang dilakukan Michael Bezaleel Wenas (2021) pada jurnal dengan judul “ Edukasi Perawatan Organ Reproduksi Eksternal saat Menstruasi bagi Remaja Putri melalui Video Animasi Tipe *Motion Graphic*” penelitian ini membahas perancangan tentang video sosialisasi. Hal ini didasari pentingnya seorang wanita untuk menjaga kebersihan diri khususnya pada saat *menstruasi* serta kurangnya media sosialisasi yang membahas mengenai kebersihan dan kesehatan organ reproduksi eksternal wanita khususnya pada saat menstruasi.

Penelitian yang dilakukan penulis dalam skripsi ini dengan judul “Media Interaktif Penyuluhan Kesehatan pada Wanita” memiliki persamaan dengan penelitian rujukan yang dikutip diatas yaitu pada penelitian yang penulis lakukan penulis sama-sama melakukan pengamatan pada penyakit wanita serta melakukan pembuatan media. Adapun perbedaan dengan penelitian rujukan yaitu peneliti menggunakan metode penelitian *research and development* (R&D) yang peneliti terdahulu melakukan potensi dengan masalah yang ada dipuskesmas, mengumpulkan informasi sehingga dapat pemahaan hasil dari pembuat media interaktif.

Tabel 5. Penelitian terdahulu

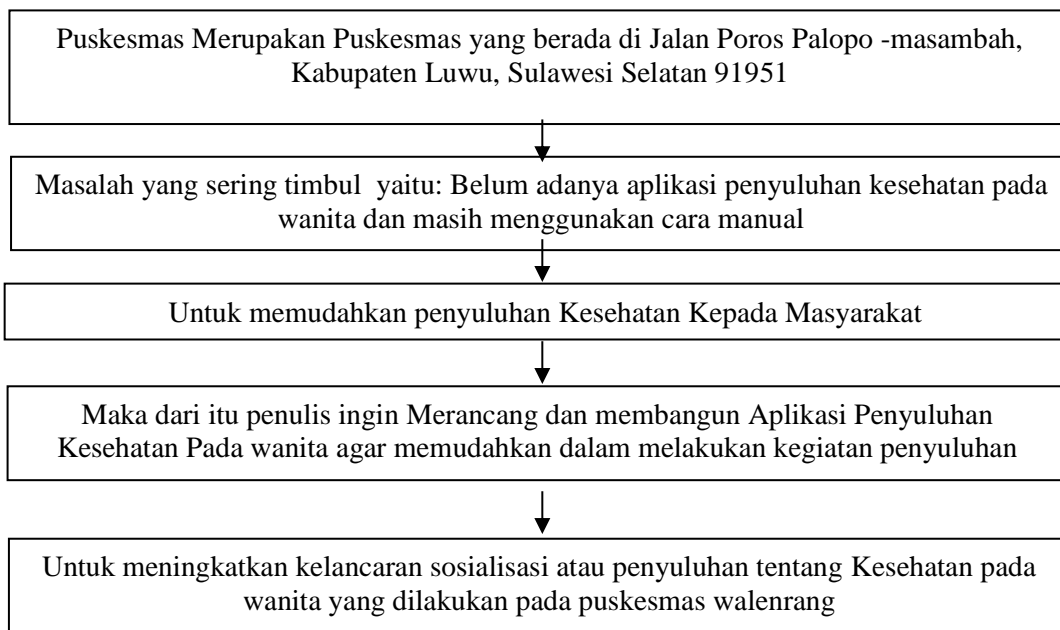
No	Judul	Penelitian Media Publikasi, Dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran Atau Kelemahan	Perbandingan
1	Perancangan Aplikasi Animasi Interaktif Sosialisasi Kanker Payudara untuk Wanita Remaja dan Dewasa	Sandra Jamu Kuryanti, AMIK BSI Bogor, 2017	memudahkan pengguna untuk mengetahui informasi seputar kanker payudara mulai dari faktor, gejala, upaya pencegahan kanker payudara serta mengetahui langkah-langkah yang tepat untuk melakukan pemeriksaan payudara sendiri	Aplikasi ini khusus ditujukan untuk wanita remaja sampai dengan dewasa. Namun tidak menutup kemungkinan aplikasi ini dapat digunakan untuk kaum pria yang digunakan untuk pengetahuan umum dan dapat disebarluaskan kepada kerabat, keluarga atau saudari wanita	Perluh penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor lain yang menyebabkan kanker payudara.	Pada penelitian ini melakukan uji coba aplikasi dengan menyebarkan kuesioner untuk mengetahui apakah aplikasi ini bermanfaat bagi pengguna atau tidak. Sementara penelitian yang akan dilakukan hanya melakukan validasi terhadap petugas penyuluham
2	Penyuluhan Kesehatan Reproduksi pada Remaja di SMK Kesehatan Amanah Husada, Bantul	Patria Asda, 2021	meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi secara dini khususnya tentang menjaga kesehatan alat reproduksi secara dini.	Kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang kesehatan reproduksi pada remaja SMK Amanah Husada.	Diperlukan aplikasi penyuluhan agar memudahkan petugas dalam melakukan kegiatan. Dalam penelitian ini memiliki keterbatasan waktu disediakan cukup singkat.	Penelitian ini hanya melakukan penyuluhan terhadap kesehatan Reproduksi pada remaja. Sementara penelitian yang dilakukan selain melakukan penyuluhan berlaku pada wanita.

3	Edukasi Perawatan Organ Reproduksi Eksternal saat Menstruasi bagi Remaja Putri melalui Video Anumasi Tipe <i>Motion Graphic</i>	Yuliana Cornillon Intan Krisciaputri, Michael Bezaleel Wenas, LPPM STMIK STIKOM Indonesi, 2021	Merancang sebuah media sosialisasi berupa video sosialisasi dengan teknik motion graphic untuk membantu mensosialisasikan cara menjaga kebersihan dan kesehatan organ reproduksi eksternal wanita .	Video sosialisasi Menstrual Health and Hygiene dengan teknik motion graphic ini dapat menjadi media sosialisasi tentang bagaimana cara menjaga kebersihan dan kesehatan organ reproduksi eksternal wanita khususnya pada saat menstruasi	Penelitian ini memiliki keterbatasan responden dimana responden diambil hanya 5 remaja putri. Diharap penelitian selanjutnya dapat memperbanyak responden dengan mengambil responden dari berbagai jenis umur.	Pada penelitian ini menggunakan metode <i>mixed method</i> , yaitu penggabungan metode kuantitatif dan kualitatif, sehingga mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik, lengkap dan komprehensif. Sementara penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode R&D.
4	Edukasi Sadari (Pemeriksaan Payudara Sendiri) Sebagai Deteksi Dini Pencegahan Kanker Payudara Pada Remaja Putri	Rachmawaty M. Noer , Netty Herawaty Purba , Wiwik Suryadartiwi, 2021	memberikan edukasi terkait SADARI pada Remaja dalam Deteksi Dini Kanker Payudara.	Tehnik penyuluhan baik dengan menggunakan media audio maupun visual dapat meningkatkan pengetahuan remaja dengan adanya perubahan pengetahuan dimana dari 30 responden remaja putri sebelum dilakukannya kegiatan mayoritas remaja memiliki tingkat pengetahuan kurang sebanyak 19 orang (63,6 %) dan setelah diberikan penyuluhan dan video interaktif edukasi mayoritas remaja memiliki tingkat pengetahuan Baik sebanyak 21 orang (70%) tentang	Saran untuk pengabdian masyarakat selanjutnya perlu dilakukan upaya pengembangan terhadap peningkatan keterampilan pada perilaku remaja terhadap SADARI. Kegiatan sosialisai ini dilakukan dengan cara daring	Metode kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan secara daring dengan menggunakan aplikasi zoom, untuk dapat membedakan hasil pre dan post dilakukannya sosialisasi pengetahuan SADARI pada Remaja dalam Deteksi Dini Kanker

				SADARI sebagai Deteksi Dini Kanker Payudara.	menggunakan <i>zoom</i>	via Payudara. Sementara penelitian yang dilakukan menggunakan metode R&D
5	Pembuatan Multimedia Interaktif Media Pembelajaran Grafik 3d Menggunakan Aplikasi Macromedia Flash 8	Elsiana H. Purnomo, 2020	untuk membantu mahasiswa memahami materi Grafik 3D multimedia interaktif yang dibuat dengan software adobe flash 8, memiliki motivasi belajar yang kuat, belajar menjadi kegiatan menyenangkan dan menggugah	Pembuatan aplikasi multimedia interaktif media pembelajaran grafik 3D menghasilkan suatu media pembelajaran yang di dalamnya berisi materi-materi tentang aplikasi 3D utamanya aplikasi sketchup	pembuatan media pembelajaran yaitu konsistensi menggunakan format font seperti jenis dan ukuran font.	metode penelitian Research and Development (R&D), dengan menggunakan pengujian Blackbox untuk menguji perangkat lunak tanpa mengetahui struktur internal kode atau program,

2.3 Kerangka Pikir

Puskesmas Walenrang merupakan Puskesmas yang beralamat di Jalan Poros Palopo-Masamba, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan 91951 Sulawesi Selatan. Dimana puskesmas ini membutuhkan aplikasi penyuluhan agar mempermudah penyampaian informasi mengenai penyakit kanker payudara dan kanker serviks kepada wanita remaja dan dewasa. Oleh karena masih banyak masyarakat yang kurang mengetahui jenis penyakit, atau gejala - gejala Penyakit ini, sehingga penulis berinisiatif mengambil judul Media Interaktif Penyuluhan kesehatan pada wanita, dengan tujuan agar masyarakat paham akan jenis dan cara menanggulangi penyakit tersebut. Dengan demikian dapat penulis gambarkan kedalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 7. Kerangka Pikir