

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF LAYANAN
BIMBINGAN BERBASIS *ROLE PLAYING GAME* (RPG) TENTANG
KESEHATAN REPRODUKSI REMAJA UNTUK SISWA SMP DAN MTs**

JURNAL ARTIKEL

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Imam Ferly Hasan
NIM 11105244015

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JANUARI 2016**

PERSETUJUAN

Jurnal artikel yang berjudul “PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF LAYANAN BIMBINGAN BERBASIS *ROLE PLAYING GAME* (RPG) TENTANG KESEHATAN REPRODUKSI REMAJA UNTUK SISWA SMP DAN MTs” yang disusun oleh Imam Ferly Hasan, NIM 11105244015 ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk dipublikasikan.



Dosen Pembimbing I

Dr. Ch. Ismarwati
NIP 19620326 198702 2 001

Yogyakarta, 08 Januari 2016

Dosen Pembimbing II

Isniatun Munawaroh, M. Pd.
NIP 19820811 200501 2 002

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF LAYANAN BIMBINGAN BERBASIS RPG (ROLE PLAYING GAME) MATERI KESEHATAN REPRODUKSI REMAJA UNTUK SISWA SMP DAN MTS

THE DEVELOPMENT OF INTERACTIVE MULTIMEDIA COUNSELLING GUIDANCE BASED ON RPG ABOUT ADOLESCENT REPRODUCTIVE HEALTH MATERIAL FOR JUNIOR HIGH AND ISLAMIC SCHOOL STUDENTS

Oleh: imam ferly hasan, universitas negeri yogyakarta
Imam.ferlyhasan@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menghasilkan multimedia interaktif layanan bimbingan materi kesehatan reproduksi remaja berbasis *role playing game* (*Game Pendidikan Kespro*) yang layak siswa SMP dan MTS. Materi kesehatan reproduksi remaja yang dimaksud dalam penelitian ini mencakup bahasan tentang memahami pertumbuhan dan perkembangan remaja, alat-alat (organ) reproduksi, proses biologis yang terjadi, memelihara kesehatan reproduksi, dan bahaya *human immunodeficiency virus-Acquired immuno deficiency syndrome* (HIV-AIDS). Penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D dengan menggunakan sembilan langkah pengembangan Borg and Gall. Subyek dalam penelitian ini adalah 1 dosen PPB FIP UNY, 1 dosen KTP FIP UNY, 44 siswa kelas IX SMPN 1 Mataram dan 44 siswa kelas IX MTS Darul Qur'an. Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah angket, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Game Pendidikan Kespro* untuk layanan bimbingan siswa SMP dan MTS dinyatakan layak.

Kata kunci: *kesehatan reproduksi remaja, Game Pendidikan Kespro, siswa SMP dan MTS*

Abstract

This research aims to produce interactive multimedia of adolescent reproductive health material based on role playing games (Game Pendidikan Kespro) appropriate for service guidance Junior high and Islamic school students. The adolescent reproductive health material referred to understand growth and flourishing adolescent, reproductive organs, biological process, guard reproductive health, and safety human immunodeficiency virus-Acquired immuno deficiency syndrome (HIV-AIDS). The kind of this study is research and development used nine step developing of borg and gall. The subject of this research are 1 lecturer of PPB FIP UNY, 1 lecturer of KTP FIP UNY, 44 students the ninth grade of SMPN 1 Mataram, 44 students the ninth grade of MTS. Darul Qur'an. The method of collecting data through questionnaire, observation, interviews, and documentation. Data analysis in research used quantitative descriptive approach. The result of this research showed that Game Pendidikan Kespro for service guidance junior high and islamic school students announced eligible.

Keywords: Adolescent reproductive health, Game Pendidikan Kespro, Junior high and Islamic school student.

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi merupakan masalah yang penting untuk mendapatkan perhatian terutama di kalangan remaja. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia/*World Health Organization* (BKKBN, 2013), remaja adalah penduduk laki-laki atau perempuan yang berusia 10-19 tahun. Remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa. Pada masa ini remaja sedang mengalami pematangan fisik dan sosial dimana keduanya tumbuh secara bersamaan. Dalam pematangan fisik mengalami proses perubahan struktur dan fungsi jasmaniah menuju kedewasaan fisik dan timbul kemungkinan reproduksi. Dalam pematangan sosial remaja menghadapi proses belajar, mengadakan penyesuaian diri pada kehidupan secara tepat pada teman sebaya baik sejenis maupun lain jenis.

Upaya pencegahan penyebaran HIV-AIDS pada remaja dapat dilakukan dengan pemberian bekal pengetahuan kesehatan reproduksi, karena permasalahan utama yang dialami oleh remaja yaitu ketidaktahuan terhadap tindakan yang harus dilakukan sehubungan dengan perkembangan yang sedang dialami, khususnya masalah kesehatan reproduksi remaja. Hal tersebut ditunjukkan dengan masih rendahnya pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi. Sebagaimana data BKKBN (2012) menjelaskan bahwa: “Sejak pertama kali ditemukan tahun 1987 sampai dengan Desember 2012, HIV-AIDS tersebar di 345 (69,4%) dari 497 kabupaten/kota di seluruh provinsi di Indonesia. Provinsi pertama kali ditemukan adanya HIV-AIDS adalah Provinsi Bali, sedangkan yang terakhir melaporkan adalah Provinsi Sulawesi Barat pada tahun 2011. Jumlah kumulatif infeksi HIV dari tahun 1987 sampai dengan Desember 2012 yang

sebanyak 98.390 sedangkan jumlah kumulatif AIDS sebanyak 42.887 orang”.

Merujuk pada data diatas bahwa Provinsi Bali merupakan tempat pertama kali ditemukan kasus HIV-AIDS, maka Pemerintah Kabupaten Lombok Barat dan Kota Mataram yang merupakan dua wilayah yang berada tepat pada batas timur Provinsi Bali harus berupaya melakukan tindakan pencegahan penyebaran HIV-AIDS pada remaja. Hal ini dikarenakan menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesda) tahun 2010 (Kemenkes, 2013: 7) menyatakan bahwa secara nasional baru 11,4 % penduduk umur 13-24 tahun yang memiliki pengetahuan yang benar dan komprehensif tentang HIV-AIDS. Oleh karena itu, pemerintah harus menggalakkan pencegahan HIV-AIDS di kalangan remaja.

Upaya pencegahan penyebaran HIV-AIDS pada remaja dapat dilakukan dengan pemberian bekal pengetahuan kesehatan reproduksi, karena permasalahan utama yang dialami oleh remaja yaitu ketidaktahuan terhadap tindakan yang harus dilakukan sehubungan dengan perkembangan yang sedang dialami, khususnya masalah kesehatan reproduksi remaja. Hal tersebut ditunjukkan dengan masih rendahnya pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi. Sebagaimana data BKKBN (2012) menjelaskan bahwa: Remaja perempuan yang mengetahui tentang masa subur baru mencapai 29% sedangkan remaja laki-laki sebesar 32,3%. Remaja perempuan dan remaja laki-laki yang mengetahui resiko kehamilan jika melakukan hubungan seksual untuk pertama kali masing-masing baru mencapai 49,5% dan 45,5 %. Remaja perempuan dan remaja laki-laki usia 14-19 tahun yang mengaku mempunyai teman pernah melakukan hubungan seksual sebelum menikah masing-masing mencapai

34,7% dan 30,9% sedangkan remaja perempuan dan remaja laki-laki usia 20-24 tahun yang mengaku mempunyai teman pernah melakukan hubungan seksual sebelum menikah masing-masing sebanyak 48,6% dan 46,5%”.

Tidak tersedianya informasi yang akurat dan benar tentang kesehatan reproduksi membuat remaja berusaha untuk mencari akses dan melakukan eksplorasi sendiri. Remaja sering kali menjadikan media internet, televisi, majalah, dan bentuk media masa lainnya yang dijadikan sumber untuk memenuhi rasa ingin tahu tentang seksualitas dan reproduksi. Oleh karena itu, remaja memerlukan informasi tentang kesehatan reproduksi dengan benar sehingga diharapkan remaja akan memiliki sikap dan tingkah laku yang bertanggungjawab terhadap organ dan proses reproduksinya sendiri.

Guru sebagai pendidik di sekolah diharapkan mampu memberikan informasi yang akurat dan benar tentang kesehatan reproduksi remaja, terutama guru bimbingan dan konseling (BK). Hal ini dikarenakan ruang lingkup kesehatan reproduksi adalah bagian dari program pelayanan bimbingan dan konseling dengan materi bidang pengembangan pribadi dan sosial untuk siswa SMP dan MTs.

Menurut Tim Dosen PPB FIP UNY (1993: 10) bahwa guru BK di sekolah juga diharapkan dapat memberikan bantuan kepada peserta didik agar berkembang optimal sesuai tugas perkembangannya. Melalui layanan bimbingan dan konseling, siswa dapat memperoleh bimbingan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah-masalah pribadi. Efektivitas layanan bimbingan pribadi secara langsung dan tidak langsung berpengaruh terhadap pembentukan kepribadian siswa. Pelaksanaan layanan bimbingan pribadi baik secara individu maupun kelompok diharapkan

mampu menumbuhkan pemahaman diri siswa seutuhnya dan memberi kematangan kepribadian siswa.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru BK di SMP Negeri 1 Mataram, dan MTs. Darul Qur'an Bengkel hambatan yang muncul selama ini di sekolah yaitu keterbatasan waktu pemberian bimbingan secara klasikal. Guru BK hanya memiliki jadwal satu kali pertemuan dalam satu minggu untuk melaksanakan bimbingan secara klasikal tiap kelas. Namun pada kenyataannya, siswa kurang begitu menganggap penting adanya bimbingan dan konseling di sekolah sehingga adanya sikap kurang antusias dalam menerima bimbingan klasikal, tidak mengikuti jadwal bimbingan dan konseling. Hal ini dikarenakan keterbatasan media seperti multimedia pembelajaran, modul, ataupun media lain.

Melihat persoalan diatas, maka guru BK dituntut memiliki kreativitas dalam memberikan bimbingan pada siswa agar mencapai hasil yang optimal. Guru BK dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memberikan bimbingan, selama ini metode yang digunakan oleh guru BK di SMP Negeri 1 Mataram, dan MTs. Darul Qur'an Bengkel dalam menyampaikan materi hanya menggunakan metode ceramah dan tanya-jawab sehingga membuat para siswa menjadi bosan dan jenuh.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk membuat layanan bimbingan menjadi menarik adalah memanfaatkan teknologi komputer sebagai multimedia pembelajaran. Keberhasilan peran komputer sebagai multimedia pembelajaran salah satunya dipengaruhi oleh jenis multimedia yang digunakan. Berbagai jenis multimedia pembelajaran kini bermunculan seiring dengan berkembang pesatnya teknologi komputer. Perkembangan

teknologi komputer ditandai dengan munculnya berbagai program komputer yang bermacam-macam jenisnya seperti program perkantoran, program internet, program multimedia, program grafis, dan program permainan/*game*.

Game merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan siswa. Ketika siswa bermain *game*, mereka memiliki kemampuan untuk berinteraksi secara langsung dan melakukan sesuatu yang berbeda, serta memiliki tantangan tersendiri untuk menyelesaikan *game*. Anggapan bahwa *game* hanya memberikan dampak yang buruk tidaklah benar. Penelitian mengenai dampak *game* yang dilakukan di beberapa negara menemukan hasil yang positif. Menurut Samuel Henry (2010: 103), beberapa dampak positif *game* yang ditemukan dari penelitian tersebut antara lain sebagai berikut: memberikan pelajaran dalam hal mengikuti pengarahan dan aturan, beberapa *game* menyediakan latihan untuk pemecahan masalah dan logika, menyediakan latihan penggunaan saraf motorik dan *spatial skill*, menjadi sarana keakraban dan interaksi akrab antara orangtua dan anak ketika bermain bersama, mengenalkan teknologi dan berbagai fiturnya, beberapa *game* mampu menyediakan sarana penyembuhan untuk pasien tertentu, dan menghibur dan menyenangkan.

Dampak positif yang dapat diberikan dari bermain *game* tidak bisa diabaikan begitu saja. Oleh karena itu, guru BK dapat membuat sebuah inovasi dengan menggunakan *game* sebagai multimedia pembelajaran. Inovasi ini tentunya akan menguntungkan baik bagi pendidik dan peserta didik. Guru BK dapat memberikan materi bimbingan sesuai target dan memberikan latihan soal, sementara siswa dapat belajar dan mengerjakan latihan soal dengan cara yang menyenangkan.

Game yang beredar saat ini sangat banyak dan bermacam-macam jenisnya. Jenis-jenis *game* atau lebih dikenal dengan istilah *genre game* berarti format atau gaya dari sebuah *game*. Sebuah *game* bisa berformat satu *genre* saja atau campuran (*hybrid*). Menurut Jason (2009: 17), *Genre game* bermacam-macam, beberapa diantaranya seperti *maze game*, *card game*, *quiz game*, *puzzle game*, *adventure game*, *simulation game*, dan *role playing game*. Di Indonesia, *role playing game* (RPG) merupakan *genre game* yang paling disukai oleh para pemain *game*. Hal ini sesuai dengan survei yang dilakukan Agate Studio pada tahun 2012, salah satu studio *game* yang paling produktif di Indonesia.

Multimedia pembelajaran berbasis RPG dapat menjadi salah satu inovasi dalam layanan bimbingan mengenai materi kesehatan reproduksi remaja. Selain itu, multimedia pembelajaran berbasis RPG dapat memberikan suatu pandangan bahwa *game* memiliki dampak positif dan bermanfaat dalam pendidikan. Multimedia pembelajaran berbasis RPG dapat dikembangkan dengan menggunakan *software Game Maker Studio*. *Software* ini banyak digunakan oleh para pengembang *game* RPG karena pembuatan *game* dapat dilakukan dengan lebih mudah. Produk multimedia pembelajaran yang dihasilkan dengan menggunakan *software* ini akan memuat gambar, animasi, dan audio yang membuat multimedia pembelajaran berbasis RPG menjadi lebih interaktif dan lebih menarik.

Berdasarkan beberapa uraian diatas, peneliti memilih judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Materi Kesehatan Reproduksi Remaja Berbasis RPG (*Role Playing Game*) untuk Layanan Bimbingan Siswa SMP dan MTs”. Penelitian ini akan fokus pada pembuatan produk multimedia pembelajaran berupa *game* ber-*genre* RPG yang

memuat materi kesehatan reproduksi. Multimedia pembelajaran ini diharapkan dapat digunakan untuk menciptakan bimbingan kesehatan reproduksi yang menarik dan menyenangkan, serta bermanfaat bagi guru BK maupun siswa.

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau disebut juga *research and development* (R&D). Penelitian pengembangan menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2010: 164) bahwa penelitian dan pengembangan atau *research and development* (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Produk yang dimaksud dalam penelitian pengembangan ini adalah multimedia pembelajaran materi kesehatan reproduksi remaja berbasis RPG (*role playing game*) menggunakan *software game maker studio* untuk layanan bimbingan siswa SMP dan MTs.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan tanggal 09 Nopember 2015 sampai tanggal 09 Desember 2015 di SMPN 1 Mataram dan MTs Darul Qur'an Bengkel Provinsi Nusa Tenggara Barat-Indonesia.

Target/ Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah 1 ahli media dan 1 ahli materi, 4 siswa SMPN 1 Mataram dan 4 siswa MTs Darul Qur'an kelas IX pada uji coba lapangan awal, 10 siswa SMPN 1 Mataram dan 10 siswa MTs Darul Qur'an kelas IX pada uji coba lapangan, serta 30 siswa SMPN 1 Mataram dan 30 siswa MTs Darul Qur'an kelas IX pada uji pelaksanaan lapangan.

Prosedur

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan model Borg & Gall. Pada model Borg & Gall terdapat 10 tahapan dalam pengembangan yaitu; 1) penelitian dan pengumpulan data; 2) perencanaan; 3) pengembangan produk awal; 4) uji coba lapangan; 5) revisi hasil uji coba lapangan; 6) uji coba lapangan utama; 7) revisi hasil uji lapangan utama; 8) uji pelaksanaan lapangan operasional; 9) penyempurnaan produk akhir; 10) desiminasi dan implementasi. Akan tetapi pada pengembangan *game* pendidikan kespro, pengembang menggunakan 9 tahapan tanpa melakukan tahap desiminasi dan implementasi. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengembang untuk melakukan desiminasi dan implementasi produk ke khalayak luas, sehingga pengembang harus menyesuaikan dengan keadaan.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2010: 216) terdapat empat teknik pengumpulan data yaitu; angket, observasi, wawancara, dan studi dokumenter. Oleh karena itu, metode pengumpulan data dalam penelitian pengembangan ini menggunakan empat teknik diatas. Adapun pemaparan keempat teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Angket

Teknik angket digunakan saat melakukan validasi ahli materi, validasi ahli media, uji coba lapangan awal, uji coba lapangan dan uji pelaksanaan lapangan. Angket untuk validasi ahli materi digunakan untuk memperoleh data tentang kualitas materi, yang diisi oleh seorang yang ahli dalam bidang materi yang sedang dikembangkan dalam hal ini adalah Ibu Isti Yuni Purwanti, M.Pd

selaku dosen Psikologi Pendidikan dan Bimbingan.

Angket untuk validasi ahli media digunakan untuk memperoleh data tentang kualitas media dari aspek tampilan dan pemrograman, yang diisi oleh seorang yang ahli dalam bidang media yang sedang dikembangkan dalam hal ini adalah Bapak Ariyawan Agung Nugroho, S.T selaku dosen prodi Teknologi Pendidikan. Sedangkan angket yang digunakan pada saat uji coba lapangan awal, uji coba lapangan dan uji pelaksanaan lapangan diisi oleh siswa SMP dan MTs, digunakan untuk memperoleh data tentang *Game Pendidikan Kespro* sebagai multimedia pembelajaran yang baik.

2. Observasi

Teknik observasi dilakukan pada saat penelitian awal untuk mendapatkan dan mengumpulkan informasi tentang pelaksanaan program pelayanan bimbingan dan konseling. Observasi diperlukan untuk dapat menggali dan memperoleh informasi secara nyata terkait keadaan layanan bimbingan di SMPN 1 Mataram dan MTs Darul Qur'an.

3. Wawancara

Pedoman wawancara yang digunakan peneliti dalam penelitian pengembangan ini ada 3, yaitu pedoman wawancara untuk kepala sekolah, guru BK dan siswa.

4. Studi dokumenter

Dalam penelitian pengembangan ini peneliti mendokumentasikan kegiatan, produk yang dihasilkan, proses uji coba lapangan awal, uji coba lapangan, dan uji pelaksanaan lapangan dengan menggunakan media foto dan video. Sehingga pelaksanaan proses penelitian pengembangan tergambar lebih jelas.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis data kuantitatif deskriptif. Data yang dianalisis meliputi analisis kelayakan dan respon siswa terhadap *Game Pendidikan Kespro* yang dikembangkan. Analisis data ini menggunakan Skala Likert yaitu dengan penggunaan 5 kategori yang terdiri dari sangat kurang, kurang, cukup, baik, dan sangat baik. Setiap pernyataan diberi bobot sangat kurang (1), kurang (2), cukup (3), baik (4), dan sangat baik (5). Peneliti memilih Skala Likert dalam analisis data dikarenakan peneliti menganggap bahwa ahli materi, ahli media, dan siswa mampu memberikan penilaian secara detail. Terdapat dua jenis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain kualitatif dan kuantitatif keterangannya sebagai berikut: a) Data kualitatif diperoleh dari observasi, pengamatan, komentar, saran, revisi, yang kemudian dideskripsikan dan disimpulkan sebagai masukan untuk memperbaiki produk yang dikembangkan, b) Data kuantitatif diperoleh melalui skor tanggapan ahli media, ahli materi dan siswa melalui kuesioner yang dianalisis dengan statistik deskriptif kemudian di konversikan ke data kualitatif dengan skala likert untuk mengetahui kualitas produk.

Konversi yang dilakukan terhadap data kualitatif mengacu pada rumus konversi yang dikemukakan oleh Eko Putro Widoyoko (2009:238). Adapun keterangan untuk lebih jelasnya adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Rumus Konversi Data Menurut Eko Putro Widoyoko (2009: 238)

Skor		Kriteria
Rumus	Rentang	
$X > \bar{X}_i + 1,8 S_{b_i}$	$X > 4,2$	Sangat baik
$\bar{X}_i + 0,6 S_{b_i} < X \leq \bar{X}_i + 1,8 S_{b_i}$	$3,4 < X \leq 4,2$	Baik
$\bar{X}_i - 0,6 S_{b_i} < X \leq \bar{X}_i + 0,6 S_{b_i}$	$2,6 < X \leq 3,4$	Cukup

$\bar{X}_i - 1,8 S_{b_i} < x \leq \bar{X}_i - 0,6 S_{b_i}$	$1,8 < X \leq 2,6$	Kurang
$x \leq \bar{X}_i - 1,8 S_{b_i}$	$X \leq 1,8$	Sangat kurang

Berpedoman pada tabel rumus konversi diatas dengan skala likert, maka akan didapatkan nilai produk *Game* Pendidikan Kespro. Kategori kelayakan *Game* Pendidikan Kespro dalam penelitian pengembangan ini ditetapkan nilai kelayakan minimal dengan kategori “Cukup”. Sehingga hasil penelitian dan penilaian yang diperoleh dari ahli materi dan ahli media yang telah mencapai nilai “Cukup” maka *game* yang dikembangkan sudah dianggap “Layak”.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Penelitian dan Pengumpulan Data

Hasil wawancara dari sebagian siswa menunjukkan bahwa layanan bimbingan dan konseling dikelas sering sekali membosankan sehingga terkadang mereka tidak paham dengan apa yang disampaikan guru, selain itu, saat penyampaian materi tentang kesehatan reproduksi, terdapat beberapa siswa tidak nyaman karena merasa bagian pribadi dari dirinya dibicarakan secara umum. Hal ini dikarenakan keterbatasan jam tatap muka yang dimiliki guru BK untuk memberikan materi kesehatan reproduksi secara individu, dimana guru BK hanya satu jam pelajaran dalam satu minggu di kelas.

Berdasarkan wawancara dan pengamatan diatas tersebut, dapat ditemukan sumber masalah dalam proses layanan bimbingan dan konseling yaitu tidak tersedianya media layanan bimbingan untuk siswa, dimana media tersebut bisa menarik minat belajar siswa, tidak membosankan siswa, dan siswa bisa menjalankannya secara mandiri, sehingga siswa tidak perlu risih saat mendapatkan informasi tentang kesehatan reproduksi.

Oleh karena itu, pengembang perlu mengembangkan multimedia pembelajaran materi kesehatan reproduksi berbasis *RPG* untuk layanan bimbingan siswa SMP dan MTs. Sebagaimana hasil wawancara kepala sekolah SMPN 1 Mataram dan MTs Darul Qur'an bahwa keberadaan laboratorium komputer dan fasilitas penunjang yang lengkap, sangat mendukung proses layanan bimbingan dengan menggunakan multimedia pembelajaran. Melihat kondisi tersebut, maka pengembang mempunyai gagasan dan rencana untuk mengembangkan *Game* Pendidikan Kespro. Setelah itu, pengembang melakukan studi literature yang relevan dengan variabel penelitian pengembangan ini.

2. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, pengembang melakukan beberapa tahapan untuk pengembangan *Game* Pendidikan Kespro yaitu; merumuskan tujuan Pembelajaran, dan SKKD, menyusun materi layanan bimbingan, membuat *flowchart*, dan *storyboard*.

3. Pengembangan Produk Awal

Kegiatan pengembang pada tahap pengembangan produk awal antara lain sebagai berikut; desain perangkat lunak dan sistem, Menambahkan bahan-bahan pendukung, *Finishing* produk, dan Validasi ahli.

Game Pendidikan Kespro yang sudah melewati tahap *finishing* produk, selanjutnya dilakukan penilaian oleh ahli materi dan media untuk mengukur kelayakan multimedia sebelum dilakukan uji coba ke lapangan. Adapun hasil validasi ahli materi dan media adalah sebagai berikut.

a. Validasi ahli materi

Hasil kualitas *Game* Pendidikan Kespro yang diujikan pada ahli materi Ibu Isti Yuni Purwanti, M.Pd dosen Psikologi Pendidikan dan Bimbingan

UNY, dapat ditunjukkan dengan cara menjumlah nilai rata-rata kedua aspek dan dibagi dua. Hasil hitung dari penjumlahan pada kedua aspek dan dibagi dua tersebut hasilnya adalah $(4,1 + 3,9) : 2 = 4,0$. Berdasarkan data perhitungan tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *Game Pendidikan Kespro* untuk layanan bimbingan siswa SMP dan MTs yang dikembangkan masuk pada kriteria “Baik” ditinjau dari aspek pembelajaran dan aspek isi.

b. Validasi ahli media

Hasil kualitas *Game Pendidikan Kespro* yang diujikan pada ahli media Bapak Ariyawan Agung Nugroho, S.T dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, dapat ditunjukkan dengan cara menjumlah nilai rata-rata kedua aspek dan dibagi dua. Hasil hitung dari penjumlahan pada kedua aspek dan dibagi dua tersebut hasilnya adalah $(4 + 3,77) : 2 = 3,9$. Berdasarkan data perhitungan tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *Game Pendidikan Kespro* untuk layanan bimbingan siswa SMP dan MTs yang dikembangkan masuk pada kriteria “Baik” ditinjau dari aspek tampilan dan aspek perograman.

4. Uji Coba Lapangan

Hasil penilaian siswa SMPN 1 Mataram terhadap *Game Pendidikan Kespro* mendapatkan nilai rata-rata 4,3 sehingga masuk pada kriteria “Sangat baik”. Penilaian tertinggi terletak pada indikator *game* ini membuat saya menjadi lebih semangat untuk belajar dan nilai terendah pada indikator materi pada *game* disampaikan secara jelas. Sedangkan hasil penilaian siswa MTS Darul Qur'an Bengkel terhadap *Game Pendidikan Kespro* mendapatkan nilai rata-rata 4,15 sehingga masuk pada kriteria “Baik”. Penilaian tertinggi terletak pada indikator *game* ini membuat saya menjadi ingin

belajar dan nilai terendah pada indikator *game* ini mudah saya operasikan.

5. Revisi Hasil Uji Coba Lapangan

Revisi yang dilakukan berdasarkan Saran atau masukan melalui wawancara dengan siswa SMPN 1 Mataram saat uji coba lapangan adalah pada *level 4* rintangan batu bata dan duri tolong dihilangkan, karna untuk melewati roda yang berputar membutuhkan ruang untuk lompat. Dan saran dari siswa MTS Darul Qur'an adalah pada *level 1* untuk putri rintangan air mancur pergerakannya terlalu cepat sehingga sulit dilewati. Sehingga pengembang memperlambat pergerakan air mancur tersebut.

6. Uji Coba Lapangan Utama

Hasil penilaian siswa SMPN 1 Mataram saat uji coba lapangan utama terhadap *Game Pendidikan Kespro* mendapatkan nilai rata-rata 4,34, sehingga setelah dikonversikan dalam kategori rentang rata-rata masuk dalam kriteria “Sangat baik”. Penilaian tertinggi terletak pada indikator *game* ini membuat saya menjadi lebih semangat untuk belajar dan nilai terendah pada indikator materi pada *game* disampaikan secara jelas. Sedangkan hasil uji coba lapangan utama di MTs Darul Qur'an memperlihatkan nilai yang diperoleh dari hasil penilaian siswa terhadap *Game Pendidikan Kespro* mendapatkan nilai rata-rata 4,29, sehingga setelah dikonversikan dalam kategori rentang rata-rata masuk dalam kriteria “Sangat baik”. Penilaian tertinggi terletak pada indikator *game* ini membuat saya menjadi ingin belajar dan nilai terendah pada indikator latihan/tes sesuai dengan materi yang ada.

7. Revisi Hasil Uji Coba Utama

Saran atau masukan dari siswa SMPN 1 Mataram saat uji coba lapangan adalah pada *level 5* rintangan pipa bocor dengan air mancur dihilangkan,

karna sangat sulit diselaraskan dengan rintangan *bed* yang berjalan untuk dilewati keduanya. Sedangkan saran atau masukan dari siswa MTS Darul Qur'an saat uji coba lapangan adalah pada *level* 4 roda berputar melewati koin-koin, sehingga karakter tidak memiliki *space* kosong untuk berpijak setelah melompat. Oleh karena itu, revisi yang dilakukan pengembang merujuk pada saran dan masukan dari siswa kedua sekolah tersebut.

8. Uji Pelaksanaan Lapangan Operasional

Hasil penilaian siswa SMPN 1 Mataram saat uji pelaksanaan lapangan operasional terhadap *Game* Pendidikan Kespro mendapatkan nilai rata-rata 4,35, sehingga setelah dikonversikan dalam kategori rentang rata-rata masuk dalam kriteria "Sangat baik". Penilaian tertinggi terletak pada indikator *game* ini membuat saya menjadi ingin belajar dan nilai terendah pada indikator *game* ini membantu saya memahami materi kesehatan reproduksi remaja. Adapun hasil penilaian siswa MTS Darul Qur'an saat uji pelaksanaan lapangan operasional terhadap *Game* Pendidikan Kespro mendapatkan nilai rata-rata 4,33, sehingga setelah dikonversikan dalam kategori rentang rata-rata masuk dalam kriteria "Sangat baik". Penilaian tertinggi terletak pada indikator *game* ini membuat saya menjadi ingin belajar dan nilai terendah pada indikator *game* ini mudah saya operasikan.

9. Penyempurnaan Produk Akhir

Pada uji pelaksanaan lapangan operasional yang melibatkan 60 subyek uji coba, dapat disimpulkan bahwa *Game* Pendidikan Kespro layak digunakan sebagai multimedia layanan bimbingan untuk siswa SMP dan MTS yang mana telah memenuhi kategori baik dan sangat baik pada setiap *item* yang diujikan. Sehingga tidak ada bagian dari produk yang harus direvisi.

Pembahasan

Penelitian pengembangan multimedia yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah sebuah produk berupa multimedia pembelajaran pada materi kesehatan reproduksi remaja berbasis *role playing game* yang layak untuk memenuhi kebutuhan media layanan bimbingan yang mendukung dan memfasilitasi belajar siswa SMP dan MTs. Penelitian pengembangan ini dilakukan di SMPN 1 Mataram dan MTs Darul Qur'an Bengkel, kedua sekolah tersebut berlokasi di satu provinsi yang sama namun berbeda kabupaten/kota. Lokasi SMPN 1 Mataram berada di wilayah kota Mataram dan MTs Darul Qur'an Bengkel di wilayah kabupaten Lombok Barat.

Uji kelayakan *Game* Pendidikan Kespro dalam penelitian pengembangan ini melalui beberapa tahapan guna mendapatkan penilaian, saran, dan komentar sehingga produk yang dikembangkan layak sebagai multimedia layanan bimbingan siswa SMP dan MTs materi kesehatan reproduksi remaja. Adapun Uji kelayakan tersebut terbagi ke dalam beberapa tahapan, yaitu: 1) tahap validasi ahli materi, 2) tahap validasi ahli media, 3) tahap uji coba lapangan awal, 4) tahap uji coba lapangan, 5) tahap uji pelaksanaan lapangan. Sebelum dilakukan validasi, terlebih dahulu pengembang mengkonsultasikan produk yang dikembangkan kepada dosen pembimbing, kemudian dilakukan perbaikan berdasarkan masukan dan saran dari dosen pembimbing.

Pada tahap validasi materi, dosen ahli materi dari jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan FIP UNY yaitu Ibu Isti Yuni Purwanti, M.Pd melakukan penilaian dan memberikan saran terkait aspek pembelajaran, aspek isi. Kegiatan validasi pada ahli materi hanya melalui 1 tahap. Pada tahap

tersebut data hasil penilaian ahli materi diperoleh rata-rata skor 4,0 dengan kriteria “Baik” dan tidak ada satupun dari indikator penilaian yang melampaui batas minimum (dibawah “Cukup”). Sehingga *Game Pendidikan Kespro* yang dikembangkan sudah layak untuk di uji cobakan ke siswa dengan revisi sesuai saran dari validator yaitu ahli materi. Dimana revisi yang dilakukan pada tahap ini merujuk saran ahli materi dan sesuai dengan salah satu prinsip pengemasan materi pada multimedia menurut Wina Sanjaya (2008: 151) yakni teknis kesederhanaan dalam mengemas sebuah materi menjadi bahan belajar. Sehingga pengembang merevisi *Game Pendidikan Kespro* menggunakan bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami siswa SMP dan MTs.

Adapun pada tahap validasi media, dosen ahli media dari jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNY yaitu Bapak Ariyawan Agung Nugroho, S.T melakukan penilaian dan memberikan saran terkait aspek tampilan dan aspek pemrograman. Sebelum ahli media memberikan penilaian menggunakan angket, terlebih dahulu ahli media mengamati dan menjalankan *Game Pendidikan Kespro*. Sehingga ahli media memberikan saran dan komentar untuk perbaikan *game*. Selanjutnya pengembang melakukan revisi sesuai saran ahli media, dan merujuk pada salah satu prinsip desain multimedia menurut Hannafin & Peck (I Gde Wawan Sudatha & I Made Tegeh, 2009: 66) yakni prinsip *contiguity*, dimana stimulus dan respon harus secepatnya, tanpa penundaan waktu. Sehingga tampilan “*Loading*” diawal *Game Pendidikan Kespro* dihilangkan dan diganti dengan animasi tulisan. Kemudian ahli media melakukan penilaian menggunakan angket tertutup dengan skala likert. Pada tahap tersebut data hasil penilaian ahli media

diperoleh rata-rata skor 3,9 dengan kriteria “Baik”, dan tidak ada satupun dari indikator penilaian yang melampaui batas minimum (dibawah “Cukup”). Sehingga *Game Pendidikan Kespro* yang dikembangkan sudah layak untuk di uji cobakan ke siswa dengan revisi sesuai saran dari validator yaitu ahli media.

Tahap uji coba lapangan awal terhadap *Game Pendidikan Kespro* yang dilaksanakan di SMPN 1 Mataram dan MTs Darul Qur’an Bengkel dengan subjek masing-masing 4 siswa, dimana siswa tersebut memberikan penilaian terhadap *game* yang dikembangkan dengan angket yang terdiri dari 10 indikator penilaian. Hasil penilaian siswa SMPN 1 Mataram didapat skor rata-rata 4,3 dengan penilaian tertinggi terletak pada indikator “*game* ini membuat saya menjadi lebih semangat untuk belajar” dan nilai terendah pada indikator “materi pada *game* disampaikan secara jelas”. Sedangkan Hasil penilaian siswa MTs Darul Qur’an Bengkel didapat skor rata-rata 4,15 dengan penilaian tertinggi terletak pada indikator “*game* ini membuat saya menjadi ingin belajar” dan nilai terendah pada indikator “*game* ini mudah saya operasikan.”

Berdasarkan hasil uji coba lapangan awal, pengembang melakukan revisi terhadap *Game Pendidikan Kespro* dengan mengakumulasikan saran dan komentar dari siswa di kedua sekolah tersebut guna meningkatkan kualitas *game* sebagai sumber layanan bimbingan materi kesehatan reproduksi remaja yang layak untuk siswa SMP dan MTs. Setelah uji coba lapangan awal, selanjutnya dilakukan uji coba lapangan, dan uji pelaksanaan lapangan terhadap *Game Pendidikan Kespro*.

Pada tahap uji coba lapangan di SMPN 1 Mataram dan MTs Darul Qur’an Bengkel dengan subjek 10 siswa di masing-masing sekolah tersebut.

Adapun hasil uji coba lapangan di SMPN 1 Mataram didapat skor rata-rata 4,34 dengan kriteria “Sangat baik”. Selain itu, hasil uji coba lapangan di MTs Darul Qur’an Bengkel didapat skor rata-rata 4,29 dengan kriteria “Sangat baik”. Hasil uji coba lapangan *Game Pendidikan Kespro* di kedua sekolah tersebut dengan kriteria “Sangat baik” dan tidak ada satupun dari indikator penilaian yang melampaui batas minimum (dibawah “Cukup”). Dimana penilaian tertinggi siswa SMPN 1 Mataram dan MTs Darul Qur’an berturut-turut terletak pada indikator “*game* ini membuat saya menjadi lebih semangat untuk belajar” dan “*game* ini membuat saya menjadi ingin belajar”. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *Game Pendidikan Kespro* mampu meningkatkan semangat dan menarik perhatian siswa untuk belajar.

Selanjutnya pada tahap uji pelaksanaan lapangan yang melibatkan 30 siswa dari masing-masing sekolah di SMPN 1 Mataram dan MTs Darul Qur’an Bengkel. Hasil uji pelaksanaan lapangan di SMPN 1 Mataram didapat skor rata-rata 4,35 masuk dalam kriteria “Sangat baik”. Adapun hasil uji pelaksanaan lapangan di MTs Darul Qur’an Bengkel mendapatkan skor rata-rata 4,33 dengan kriteria “Sangat baik”, dan tidak ada satupun dari indikator penilaian yang melampaui batas minimum (dibawah “Cukup”) dari hasil kedua sekolah tersebut. Hasil uji pelaksanaan lapangan lebih tinggi daripada hasil uji coba lapangan di kedua sekolah tersebut, ini artinya kualitas *Game Pendidikan Kespro* semakin baik, karena pengembang selalu merevisi produk setelah di ujikan kepada subjek.

Adanya perbedaan antara hasil penilaian siswa SMP dengan MTs terhadap beberapa indikator pernyataan, yaitu seperti pada indikator “*Game* ini mudah saya operasikan”, bagi siswa SMPN 1

Mataram sangatlah mudah untuk mengoperasikan *Game Pendidikan Kespro*, sedangkan bagi siswa MTs membutuhkan waktu untuk terbiasa memainkan *Game Pendidikan Kespro*. Oleh karena itu, pengembang melakukan revisi terhadap *Game Pendidikan Kespro* setiap selesai uji lapangan dengan memenuhi permintaan khusus siswa MTs Darul Qur’an. Hal ini dikarenakan demografi kedua sekolah tersebut berbeda, dan menjadikan karakteristik dan latar belakang siswa semakin variatif. Dimana siswa SMPN 1 Mataram telah terfasilitasi laptop/komputer oleh orang tua mereka. Sedangkan siswa MTs Darul Qur’an yang sebagian besar orang tuanya bermata pencaharian sebagai petani dan buruh. Dimana orang tua mereka belum bisa memberikan fasilitas laptop/komputer, sehingga mereka hanya memanfaatkan komputer yang ada di laboratorium komputer sekolah. Oleh karena itu, dalam pengembangan *Game Pendidikan Kespro* semestinya pengembang harus melakukan salah satu dari empat prosedur analisis *audience* menurut William W. Lee & Diana L. Owens (2004: 19) yakni, *analyze audience demographics and special requirements*. Namun saat observasi pengembang tidak melakukan analisis demografi dan permintaan khusus. Akan tetapi saat uji lapangan, pengembang melakukan revisi berdasarkan indikator pernyataan, saran dan komentar siswa guna menghasilkan *Game Pendidikan Kespro* yang bisa mendukung dan memfasilitasi layanan bimbingan untuk siswa SMP dan MTs.

Berdasarkan serangkaian proses uji kelayakan yang dilaksanakan pengembang, tidak ada satupun indikator penilaian yang hasilnya melampaui batas kelayakan minimum “Cukup”, akan tetapi *Game Pendidikan Kespro* mendapatkan kriteria cukup, baik dan sangat baik di setiap

indikator penilaian pada rangkaian uji kelayakan produk. Selain itu, pada setiap uji lapangan yang dilakukan bahwa penilaian tertinggi terletak pada indikator “*game* ini membuat saya menjadi lebih semangat untuk belajar” dan “*game* ini membuat saya menjadi ingin belajar”, hal ini selaras dengan pendapat Azhar Arsyad (2006: 162) bahwa program permainan (*games*) yang dirancang dengan baik dapat memotivasi siswa untuk belajar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *Game Pendidikan Kespro* layak digunakan sebagai multimedia layanan bimbingan materi kesehatan reproduksi remaja dan memenuhi kebutuhan belajar siswa SMP dan MTs.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Game Pendidikan Kespro yang dikembangkan telah layak digunakan sebagai multimedia layanan bimbingan materi kesehatan reproduksi remaja dan memenuhi karakteristik siswa SMP dan MTs. Hal ini berdasarkan pada hasil penilaian dari dari uji coba lapangan, uji coba lapangan utama dan uji pelaksanaan lapangan operasional dengan 44 subjek siswa SMP dan 44 subjek siswa MTs yang kesemuanya mendapatkan hasil rata-rata penilaian dengan kriteria minimal “Baik” disetiap aspek, sedangkan untuk setiap indikator pernyataan pada instrumen tidak ada dibawah kriteria minimal “Cukup”. Oleh karena itu, penelitian pengembangan ini telah menghasilkan multimedia interaktif layanan bimbingan materi kesehatan reproduksi remaja yang “Layak” untuk siswa SMP dan MTs.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan yang telah diuraikan maka peneliti menyampaikan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru BK, agar dapat memanfaatkan *Game Pendidikan Kespro* sebagai multimedia dalam proses layanan bimbingan siswa SMP dan MTs.
2. Bagi siswa, agar lebih aktif memanfaatkan *Game Pendidikan Kespro* unuk memahami materi kesehatan reproduksi remaja yang sudah bisa *install* di laptop maupun komputer.

DAFTAR PUSTAKA

- Agate Studio. (2012). *Genre Game Favorit di Indonesia*. Diakses dari www.agatestudio.com pada tanggal 08 Agustus 2015.
- Azhar Arsyad. (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- BKKBN. (2001). *Bahan Pembelajaran Peningkatan Partisipasi Pria dalam KB dan Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: BKKBN
- BKKBN. (2012). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012: Laporan Pendahuluan*. Jakarta: BPS, BKKBN, Kemkes RI: 5-27.
- BKKBN. (2013). *Profil Hasil Pendataan Keluarga*. Jakarta: BKKBN.
- Degeng, I Nyoman Sudana. (1989). *Ilmu Pengajaran Taksonomi Variable*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
- Depdiknas. (2008). *Rambu-Rambu Penyelenggaraan Bimbingan dan Konseling pada Jalur Pendidikan*. Bandung: Depdiknas.
- Eko Putro Widoyoko. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- I Gde Wawan Sudatha, dan I Made Tegeh. (2009). *Desain Multimedia Pembelajaran*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Kemenkes. (2013). *Aku Bangga Aku Tahu: Petunjuk Teknis Pembinaan Dan Penyuluhan Kampanye Pencegahan Hiv-Aids*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Lee, William W., & Owens, L. Diana. (2004). *Multimedia-Based Instructional Design (2nd ed)*. San Fransisco: Pfeiffer.
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya

- Punaji Setyosari. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Kencana
- Samuel Henry. (2010). *Cerdas dengan Game Panduan Praktis bagi Orangtua dalam Mendampingi Anak Bermain Game*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Jakarta: Alfabeta.
- Suhesti, E. Ertiati. (2012). *Bagaimana Konselor Sekolah Bersikap?*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sukardi. (2008). *Evaluasi Pendidikan: Prinsip dan Operasionalnya*. Jakarta: Bumi aksara.
- Suparman, Atwi M. (2012). *Desain Instruksional Modern*. Jakarta: Erlangga.
- Tim Dosen PPB FIP UNY. (1993). *Bimbingan dan Konseling Sekolah Menengah*. Yogyakarta: UPP-UNY.
- Wina Sanjaya. (2008). *Perencanaan & Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.