

# Pengembangan Game Pembelajaran Pencegahan Kekerasan Seksual di Lingkungan Kampus

Muhammad Fadil Hasan<sup>1</sup>, Muhammad Anum Maulana Wagiyanto<sup>2</sup>,  
Muhammad Ainul Yaqin<sup>3</sup>, Muhammad Abdulloh Aqil<sup>4</sup>, Moh. Imron<sup>5</sup>,  
Mohammad Fauzan<sup>6</sup>, Mohammad Najib<sup>7</sup>, Moh. Yoga Febrian Syah<sup>8</sup>

Prodi Teknik Informatika, Universitas Nurul Jadid, Probolinggo, Indonesia <sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>  
{[adingnj2001@gmail.com](mailto:adingnj2001@gmail.com)<sup>1</sup>, [anummaulana461@gmail.com](mailto:anummaulana461@gmail.com)<sup>2</sup>, [ainularemania4@gmail.com](mailto:ainularemania4@gmail.com)<sup>3</sup>, [aqilcetha@gmail.com](mailto:aqilcetha@gmail.com)<sup>4</sup>, [imron24545@gmail.com](mailto:imron24545@gmail.com)<sup>5</sup>, [zan0355@gmail.com](mailto:zan0355@gmail.com)<sup>6</sup>,  
[mohammadnajib453@gmail.com](mailto:mohammadnajib453@gmail.com)<sup>7</sup>, [yoganes77@gmail.com](mailto:yoganes77@gmail.com)<sup>8</sup>}

**Abstrak.** Kasus kekerasan seksual yang terjadi di Indonesia terus mengalami peningkatan, hal ini menyadarkan banyak elemen masyarakat yang tergerak untuk mengembalikan fungsi pendidikan. Tujuan pengembangan ini untuk mengetahui keefektifan pengembangan media aplikasi Game Seks Edukasi berbasis android tentang edukasi seks. Metode penelitian yang digunakan merupakan penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D). Prosedur penelitian pengembangan ini mengacu pada model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aplikasi Game Seks Edukasi dapat meningkatkan pengetahuan pendidikan seks pada mahasiswa. Mahasiswa mampu mengidentifikasi anggota keluarga, mampu memahami jenis-jenis pelecehan seksual, cara melindungi diri sendiri, cara merawat bagian tubuh, dan mengetahui tindakan – tindakan yang termasuk pelecehan baik secara langsung atau melalui media.

**Abstract.** Cases of violence that occur in Indonesia continue to increase, this has made many elements of society aware that are moved to restore the function of education. The purpose of this development is to determine the effectiveness of developing *Android-based Educational Sex Game application* media about sex education. The research method used is *Research and Development* (R&D) development research. This development research procedure refers to the ADDIE model (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). The results showed that the application of the Educational Sex Game application could increase students' knowledge of sex education. Students are able to identify family members, are able to understand sexual types, how to protect themselves, how to take care of body parts, and know the actions involved either directly or through the media.

## **Latar Belakang Masalah**

Masa remaja adalah peralihan dari masa anak ke masa dewasa yang mengalami perkembangan semua aspek atau fungsi untuk memasuki masa dewasa (Saputro, 2018). Pada masa remaja terjadi perubahan baik secara fisik dan lingkungan seperti perkembangan fungsi-fungsi tubuh, pada tahap ini alat reproduksi mulai berfungsi, libido mulai tumbuh, emosi cenderung labil, perubahan intelektual, dan perubahan moral. Remaja dalam hal ini mahasiswa yang sebagian besar berasal dari luar kota yang jauh dari orang tua dan keluarga dengan mudah dapat melakukan hal-hal yang ingin diketahuinya terutama terkait dengan seks karena kemudahan atas ketersediaan sarana di sekitarnya yang dapat memenuhi keingintahuan tersebut. Dimana orang tua dan keluarga menjadi lingkungan yang memiliki usaha preventif paling kuat dalam menjaga para remaja terlibat dalam aktifitas pergaulan bebas (Wiradimadja, 2020).

Disisi lain, masalah seks masih dianggap tabu di kalangan masyarakat dan dibicarakan di depan orang lain apalagi untuk mengajarkannya. Padahal pendidikan seks sangat berpengaruh dalam kehidupan seseorang ketika dia memasuki masa remaja. Sudah ada beberapa metode edukasi seks yang disosialisasikan tetapi masih belum terlalu efektif, dikarenakan kurangnya ketertarikan dari para remaja dalam hal ini mahasiswa.

Angka kejahatan seksual yang terjadi di Indonesia masih tergolong tinggi. Tercatat pada tahun 2020, Temuan dalam Catatan Tahunan 2021 oleh Komnas Perempuan terkait kejahatan seksual tercatat 299.911 kasus kekerasan seksual yang terjadi. Semakin mudahnya akses pornografi di internet bisa jadi salah satu penyebabnya. Dari survey yang kita temukan, kebanyakan dari mahasiswa percaya bahwa game lebih dipilih daripada video atau teks. Game membuat mahasiswa banyak berinteraksi dengan fitur permainan yang disajikan sekaligus seks edukasi sebagai kontennya.

Berdasarkan paparan tersebut, kita ingin mengembangkan media pembelajaran digital dalam mengenalkan pendidikan seks dengan memanfaatkan Game Seks Edukasi. Materi pada aplikasi difokuskan pada remaja dalam hal ini para mahasiswa. Media Aplikasi ini dirancang dilengkapi dilengkapi fitur auto

correct guna menjawab tantangan perkembangan teknologi dan menginovasi pengembangan aplikasi yang sudah dikembangkan di Indonesia. Fitur auto correct, dirancang untuk memberi feedback pada user terkait pilihan yang diambil. Dengan adanya aplikasi ini pasti meningkatkan pemahaman terhadap seks edukasi.

## **Tinjauan Pustaka**

### ***Game Edukasi***

Game berasal dari kata Bahasa Inggris yang berarti permainan. Permainan adalah sesuatu yang dapat dilakukan dengan aturan tertentu sehingga ada pihak yang menang dan ada pihak yang kalah, biasanya game dilakukan dengan tidak serius atau dengan tujuan menghibur.

Menurut Agustinus Nilwan dalam bukunya “Pemrograman Animasi dan Game Profesional”, game merupakan permainan komputer yang dibuat dengan teknik dan metode animasi. Jika ingin mendalami penggunaan animasi haruslah memahami pembuatan game. Atau jika ingin membuat game, maka haruslah memahami teknik dan metode animasi, sebab keduanya saling berkaitan.

Educational game atau permainan edukasi adalah game digital yang dirancang untuk pengayaan pendidikan/ mendukung pengajaran dan pembelajaran, menggunakan teknologi multimedia interaktif (Ritzhaupt, A., Higgins, H. & Allred, B, 2010). Kriteria perancangan educational game yang ideal dibagi menjadi enam bagian, yaitu: 1) rasa ingin tahu, fantasi dan kontrol pengguna, 2) tantangan, 3) sosialisasi, 4) paedagogi, 5) teknologi, dan 6) pengguna anak-anak dan yang berkebutuhan khusus (Peterson, Verenikina, & Herrington, 2008).

### ***Media Pembelajarn***

Kata media merupakan jamak dari medium. Medium dapat diartikan sebagai pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima (Heinich, R., Molenda, M., & Russel, J.D, 1993). Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator

menuju komunikasi (Criticos, C, 1996). Yang termasuk perangkat media adalah: material, equipment, hardware, dan software. Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi. Proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi, yaitu guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran. Jadi, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang berupa bahan pembelajaran, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

### **Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, baik manfaat secara praktis maupun manfaat secara teoritis.

#### ***Manfaat Praktis***

Memberikan edukasi seks bagi pihak Mahasiswa di Kampus dalam rangka penyebaran edukasi seks pada remaja khususnya mahasiswa agar terhindar dari perilaku seks pranikah.

Menarik minat pembelajaran mahasiswa dengan media pembelajaran berupa Game Edukasi yang membuat konten seks edukasi tidak menjadi membosankan dan monoton.

#### ***Manfaat Teoretis***

Penelitian ini juga memiliki manfaat teoritis yaitu untuk memberikan pokok landasan bagi para peneliti lain dalam melakukan penelitian lain yang sejenis dalam rangka meningkatkan pengetahuan Seks Edukasi di kalangan remaja, khususnya mahasiswa.

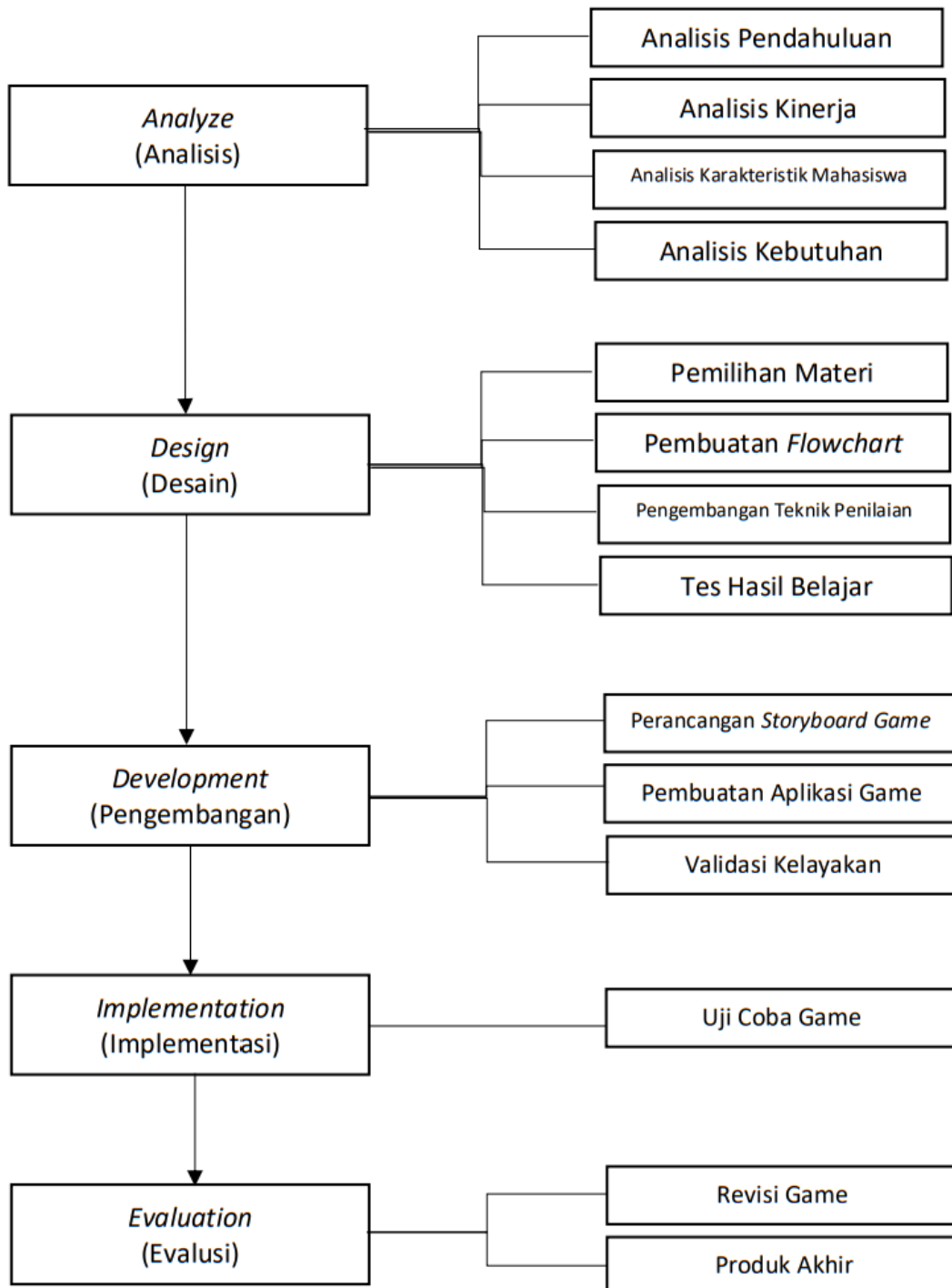
### **Metode Pelaksanaan**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research and Development) disingkat dengan (R&D). Model Penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini mengadaptasi

model ADDIE dari (Branch dalam Aldoobie, 2015). Tujuan peneliti menggunakan model ini yakni untuk mengembangkan media pembelajaran aplikasi Game Seks Edukasi berbasis android, guna mengetahui keefektifan dan kelayakan media aplikasi tersebut dilingkungan kampus. Terdapat lima tahapan pengembangan model ADDIE diantaranya yaitu; Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation (Branch dalam Aldoobie, 2015). Populasi dari penelitian ini adalah Universitas Nurul Jadid di Probolinggo. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan Cluster Random Sampling. Sampel penelitian ini diambil dari seluruh komponen yang ada dilingkungan kampus. Teknik pengumpulan data melalui tahapan studi pendahuluan dengan pendekatan kualitatif deskriptif, uji validasi keefektifitasan edukasi, wawancara semi terstruktur, uji coba skala kecil, dokumentasi. Teknik analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari analisis pendahuluan terkait permasalahan kasus kekerasan seksual, wawancara pada dosen, komentar dan saran perbaikan aplikasi dari ahli materi, dan ahli media pembelajaran mahasiswa, serta respon positif dosen terhadap kelayakan aplikasi. Validator dalam penelitian ini yakni ahli media pembelajaran mahasiswa adalah Dosen program studi Informatika. Sedangkan praktisi pembelajaran dalam penelitian ini yakni semua komponen kampus Universitas Nurul Jadid Probolinggo. Data kuantitatif terdiri dari skor angket penilaian uji kevalidan aplikasi dari ahli media pembelajaran mahasiswa dan mahasiswa informatika, skor pengisian angket respon dosen, skor hasil belajar mahasiswa pada uji skala keci. Prosedur penelitian selengkapnya disajikan pada gambar 1.



**Gambar 1. Prosedur Pengembangan Game Pembelajaran Seksual di Lingkungan Kampus**



**Gambar 2. Bagan Pengembangan Game Pembelajaran Seksual di Lingkungan Kampus (Sumber : Hasil Penelitian, 2022)**

## Hasil dan Pembahasan

Pengembangan Game Pembelajaran Pencegahan Kekerasan Seksual di Lingkungan Kampus berbasis Android berdasarkan model pengembangan metode ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) mencakup pengembangan materi, storyboard dan media.

### Analisis (*Analyze*)

Terdapat empat tahapan dalam tahap analisis yakni analisis pendahuluan, analisis kinerja, analisis karakteristik anak, analisis kebutuhan. Tahap pertama, analisis pendahuluan dilakukan dengan wawancara pada Dosen yang berperan sebagai praktisi pembelajaran di Universitas Nurul Jadid. Diperoleh data bahwa pengenalan pendidikan seks hanya terfokus pada perbedaan laki-laki dan perempuan saja namun belum dijelaskan cara perlindungan diri, metode pendekatan pembelajaran pengenalan pendidikan seks menggunakan metode ceramah, disisi lain ada juga yang menggunakan metode Talkshow (Pengenalan). Tahap kedua, analisis kinerja peneliti memberikan solusi pada temuan permasalahan di lapangan dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis digital yang dirancang menggunakan software adobe animator. Kriteria media yang dirancang disesuaikan dengan daya tarik mahasiswa yang menarik, inovatif dan menyenangkan. Tahap ketiga, analisis karakteristik mahasiswa pada tahap ini media pembelajaran dirancang difokuskan pada remaja usia 19-23 tahun. Mahasiswa akan cepat merasa bosan ketika Dosen atau Narasumber menggunakan metode ceramah, ketika menjelaskan tentang Seks Edukasi. Pada observasi lainnya menunjukkan bahwa mahasiwa mampu mengoperasikan perangkat teknologi modern seperti menggunakan smartphone untuk bermain game, menonton video, belajar sambil bermain.

Tahap keempat, analisis kebutuhan yang didasarkan pada ketiga analisis sebelumnya, kemudian ditarik kesimpulan kebutuhan media yang dibutuhkan mahasiwa. Adapun karakteristik media yang dibutuhkan pada mahasiswa, diantaranya; media yang menarik, inovatif, menantang, interaktif, *play to earn* (memberi para pemainnya kesempatan untuk

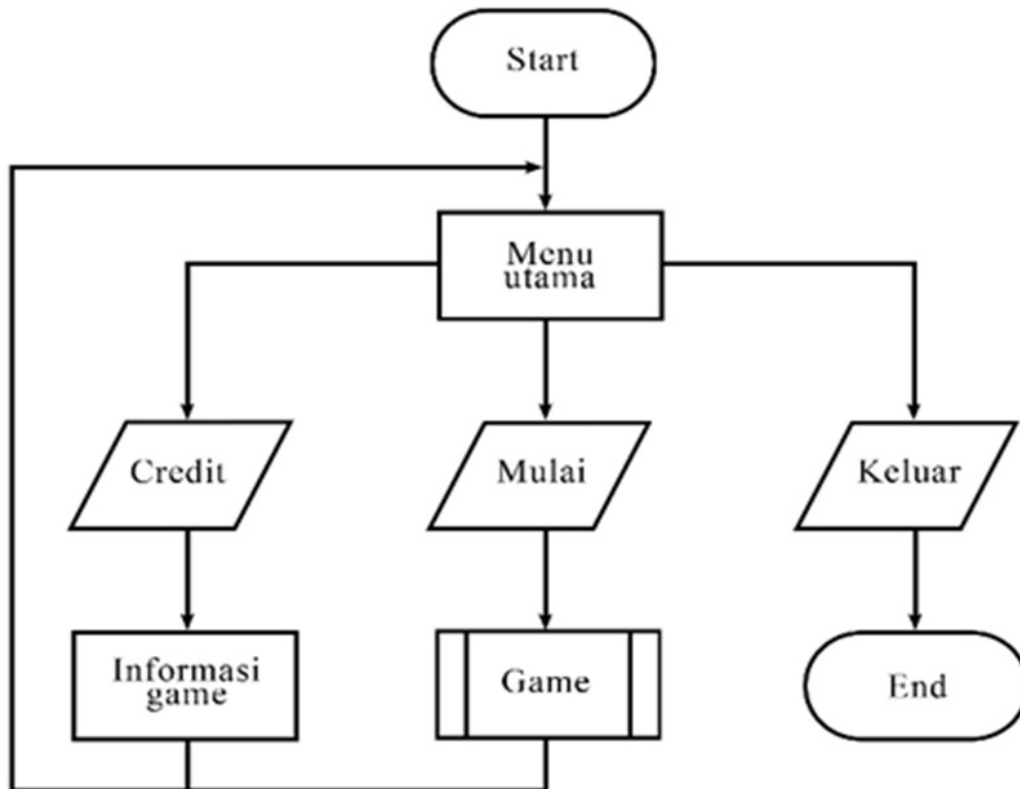


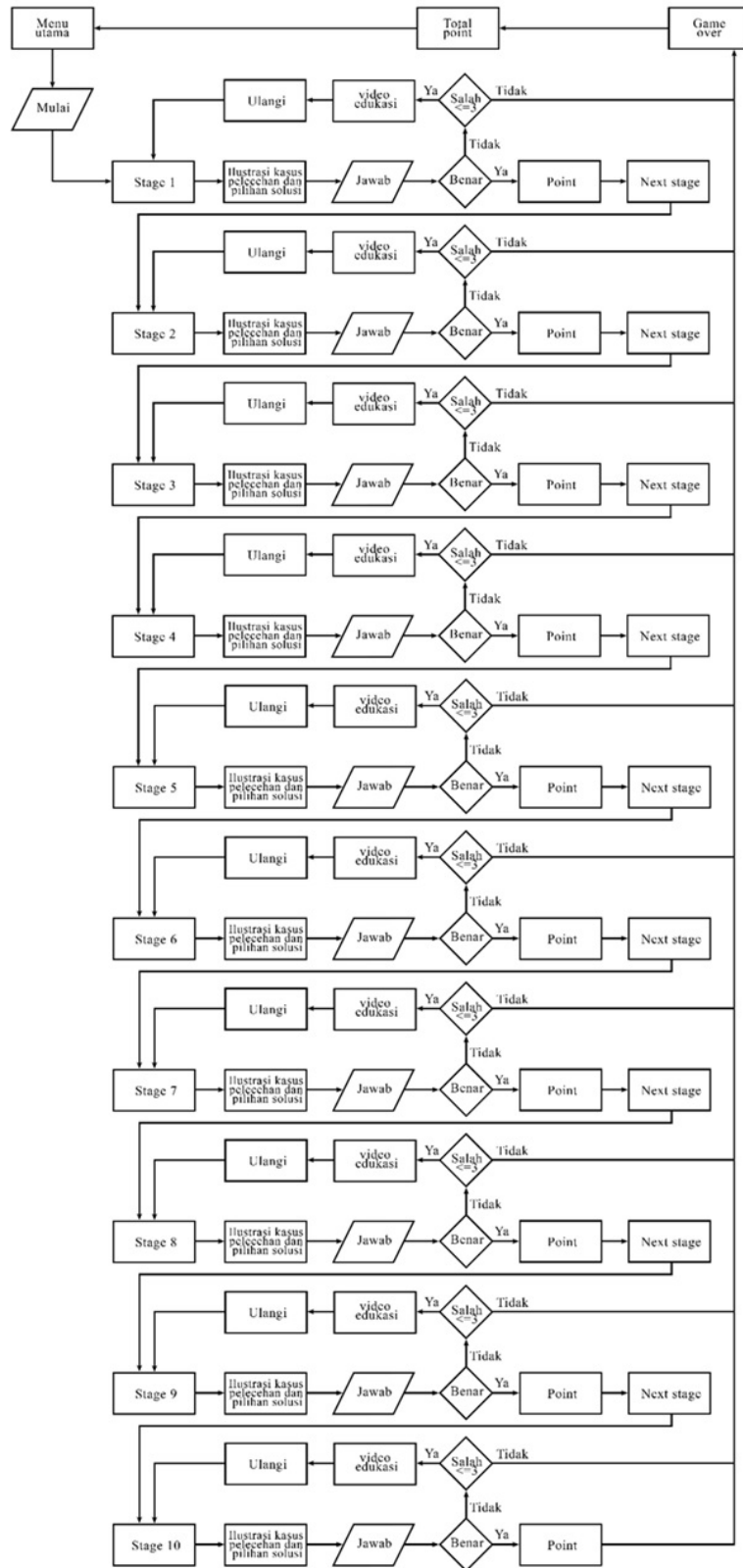
menghasilkan hadiah) sehingga dapat menstimulasi aspek perkembangan fisik motorik halus dan pada aspek media yang memuat materi pendidikan seks dapat menstimulasi aspek perkembangan kognitif sehingga mampu meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai Seks Edukasi.

Berdasarkan keempat pemaparan tersebut peneliti berencana mengembangkan media digital berupa game Sex Education berbasis android dengan menggunakan software Game Engine Unity. Perancangan media aplikasi game ini dilengkapi dengan Leaderboard guna membuat mahasiswa berlomba-lomba mencapai tingkat tertinggi, disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa yang menyukai tantangan dan User Interface yang cocok dengan kalangan mahasiswa. Hasil akhir pada tahap analisis dijadikan acuan untuk ke tahap pengembangan selanjutnya yakni design atau perancangan media.

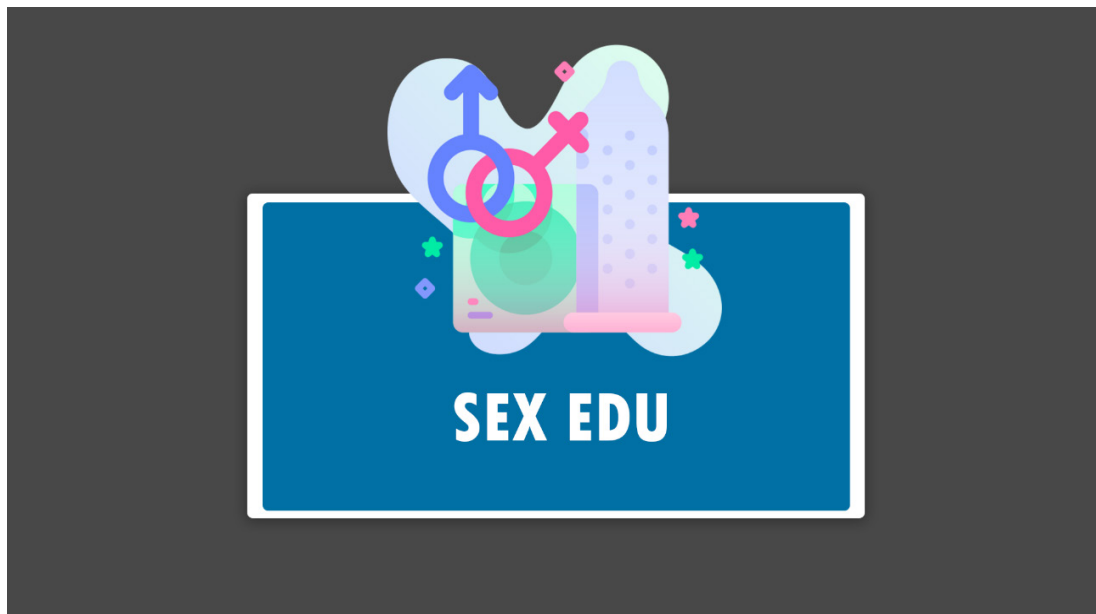
### **Tahap Perancangan (Design)**

Kegiatan pada tahap ini meliputi; (1) Pemilihan materi sesuai dengan indikator pembelajaran mahasiswa; (2) Pembuatan flowchart; (3) Pengembangan teknik penilaian dan; (4) Penyusunan tes hasis belajar mahasiswa. Metode pendekatan yang digunakan pada media menggunakan pendekatan cerita, video dan game. Gambar 3 merupakan rancangan Flowchart dari design game Seks edukasi berbasis android.





**Gambar 3. Flowchart Pengembangan Game Kampus  
(Sumber : Hasil Penelitian, 2022)**



**Layout Splash Screen Game**



**Layout Splash Mode Game**

**Layout Main Menu**

**Gambar 3. Gambar rancangan aplikasi Game Edukasi Sex Kids Education berbasis Android (Sumber : Hasil Penelitian, 2022)**

### **Tahap Pengembangan (*Development*)**

Pada tahap pengembangan atau development peneliti memproduksi game edukasi Sex Kids Education yang disesuaikan pada hasil analisis kinerja, analisis karakteristik mahasiswa, dan analisis kebutuhan. Adapun kegiatan pada tahap pengembangan yaitu; perancangan storyboard game, pembuatan desain illustrator, pembuatan aplikasi game Seks Education,

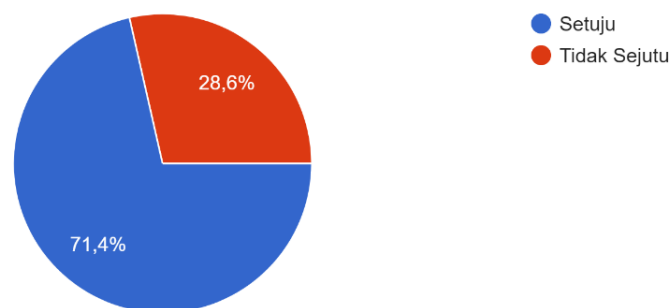
validasi kelayakan produk dari para Expert (Dosen ahli dalam bidang Informatika).

### **Tahap Implementasi (Implementation)**

Pada tahap implementasi merupakan tahap pertanyaan mengenai kelayakan produk aplikasi game Sex Education, akan menarik perhatian mahasiswa. Rancangan pertanyaan yang telah siap di uji cobakan kepada 7 mahasiswa di Universitas Nurul Jadid yang mengisi google form, berikut hasilnya:

Apakah kalian setuju akan kelayakan Game Seks Edukasi, akan menarik perhatian banyak mahasiswa ?

7 jawaban



Desain penelitian yang digunakan yakni menggunakan Quasi experiment dengan model One Group Pretest Posttest Design, yaitu penelitian eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dipilih secara random dan tidak dilakukan tes kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan. Setelah dilakukan uji coba selanjutnya dilakukan perbaikan. Selanjutnya dilanjutkan pada tahap evaluasi.

### **Tahap Evaluasi**

Pada tahap evaluasi merupakan tahapan penilaian kualitas produk setelah diimplementasi pada saat uji coba. Evaluasi yang dilakukan dengan cara membandingkan perolehan hasil pembelajaran yang telah dicapai oleh mahasiswa pada nilai pre test dan post test dengan tujuan pembelajaran yang

telah dirumuskan sebelumnya. Pada tahap evaluasi dilakukan perbaikan pada aplikasi game Seks Edukasi sesuai data yang diperoleh dari tahap uji coba yang dilakukan pada mahasiswa Universitas Nurul Jadid. Berdasarkan data yang diperoleh pada tahap implementasi game Seks Edukasi ini memiliki tingkat keberhasilan yang cukup tinggi, dalam peran sebagai media pembelajaran bagi remaja khususnya mahasiswa.

## **Penutup**

Pengembangan Game Pembelajaran Pencegahan Seksual di Lingkungan Kampus dengan menggunakan ADDIE sebagai model pengembangannya memiliki penjabaran sebagai berikut : (1) Tahap analisis meliputi analisis kurikulum, analisis materi, dan analisis karakter mahasiswa yang dilakukan melalui observasi dan wawancara kepada sumber. (2) Tahap desain meliputi perancangan flowchart, perancangan storyboard, dan perancangan user interface. (3) Tahap pengembangan dan implementasi meliputi pengembangan algoritma, pengembangan user interface, dan pengembangan program. (4) Tahap evaluasi meliputi penilaian oleh pengguna akhir, kritik atau saran, dan pengembangan media lebih lanjut berdasarkan data hasil evaluasi.

71.4 % mahasiswa menyatakan bahwa game edukasi “setuju” akan kelayakan game Seks Edukasi, menarik minat para mahasiswa sebagai media pembelajaran. Berdasarkan data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa game edukasi yang telah dibangun “layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

## **Daftar Pustaka**

- Rusman, Deni Kurniawan & Cepi Riyana. 2013. Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Aiffah, G. I., & Religia, W. A. (2020). Child Sexual Abuse Prevention Program: Reference to the Indonesian Government. *Jurnal PROMKES*, 8(2), 238. <https://doi.org/10.20473/jpk.v8.i2.2020.238-252>
- Livano, V. F., Ciputra, U., & Town, U. C. (2009). Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Pendidikan Karakter Berbasis Android. <https://informatika>.

- [uc.ac.id/wp-content/uploads/2017/11/snapti-2016/59-69%20-%20Livano%20VF.%20Rancang%20Bangun%20Aplikasi%20Game%20Edukasi%20Pendidikan%20Karakter%20Berbasis%20Android.pdf](https://uc.ac.id/wp-content/uploads/2017/11/snapti-2016/59-69%20-%20Livano%20VF.%20Rancang%20Bangun%20Aplikasi%20Game%20Edukasi%20Pendidikan%20Karakter%20Berbasis%20Android.pdf)
- Marsiarni, A. S. (2021). Pengaruh Penerapan Game Edukasi Kesehatan Reproduksi (KEPO) terhadap Keterampilan Remaja. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(2), 7784. <https://www.ejournal.umpri.ac.id/index.php/JIK/article/view/1471>
- Kartikasari, M., Alfianti Oktavia, C., & Maulidi, R. (2018, December). Efektivitas Game Edukasi Sebagai Media Sosialisasi Bagi Anak Usia Dini. In *Seminar Nasional Teknologi dan Rekayasa (SENTRA) 2018* (pp. 44-49). Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang. <http://repository.stiki.ac.id/1398/>
- Putra Pratama, S. (2020). PERANCANGAN APLIKASI SEXUAL HARASSMENT GUNA MEMBERIKAN EDUKASI MENGENAI KESEHATAN DAN KEKERASAN DALAM HUBUNGAN REMAJA (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo). <http://eprints.umpo.ac.id/6310/>
- Prasetyo, T. F., Bastian, A., & Sifana, T. (2020). Game Edukasi Pengenalan Gangguan Psikologis Remaja Menggunakan Metode DGBL-ID. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 3(2). <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1929485&val=13467&title=Game%20Edukasi%20Pengenalan%20Gangguan%20Psikologis%20Remaja%20Menggunakan%20Metode%20DGBL-ID>
- Aldoobie, N. (2015). ADDIE Model. Center for Promoting Ideas, USA [www.ajcrnet.com](http://www.ajcrnet.com). *American International Journal of Contemporary Research* Vol. 5, No. 6
- Unicef. (2021). Menuju respons dan pemulihan COVID-19 yang berfokus pada anak. Unicef.Org, 1-16.
- WHO. (2018). International technical guidance on sexuality education. In United Nations Educational Scientific and Cultural Organization SDGs.