

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian ini berisi tentang pendekatan dan metode penelitian, populasi dan sampel penelitian, gambaran umum lokasi penelitian, definisi operasional variabel, instrumen penelitian, uji persyaratan instrumen, teknik pengumpulan data, prosedur penelitian, dan teknik analisis data.

3.1. Pendekatan dan Metode Penelitian

3.1.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Pendekatan kuantitatif menurut Siyoto & Sodik (dalam Hardani, dkk., 2020, hlm. 240) yaitu “penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya”. Adapun menurut Hardani, dkk (2020, hlm. 254) menyebutkan bahwa “penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menitikberatkan pada pengukuran dan analisis hubungan sebab akibat antara berbagai variabel dan penyelidikannya berada dalam kerangka bebas nilai”.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif adalah sebuah penelitian yang sistematis, berfokus pada pengukuran dan analisis variabel-variabel yang saling berhubungan. Peneliti menggunakan penelitian ini bertujuan untuk mencari sebuah hubungan antar variabel, yaitu media *game* edukasi visual novel terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas pada peserta didik tunarungu. Dengan mengukur data-data yang didapatkan akan memperoleh hasil apakah variabel bebas tersebut memberikan pengaruh terhadap variabel terikatnya.

3.1.2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen.

Hakekat penelitian eksperimen menurut AlsA (dalam Payadnya & Gusti

Agung, 2018, hlm. 1) yaitu meneliti suatu pengaruh perlakuan terhadap

Haifa Nuri Fanny, 2023

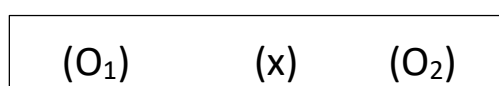
PENGARUH MEDIA GAME EDUKASI VISUAL NOVEL TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN KESEHATAN REPRODUKSI MASA PUBERTAS PADA PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

perilaku yang muncul dari akibat perlakuan. Sedangkan menurut Hadi (Payadnya & Gusti Agung, 2018, hlm. 2) menyebutkan bahwa penelitian eksperimen adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang timbul dari suatu perlakuan. Adapun penelitian dengan metode eksperimen bertujuan untuk meneliti hubungan sebab akibat yang dilakukan dengan memanipulasi satu atau lebih variabel dalam suatu kelompok eksperimen, lalu dapat membandingkan hasilnya dengan kelompok kontrol yang tidak mengalami manipulasi. Peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan atau tindakan yang diberikan berupa media *game* edukasi visual novel terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas pada peserta didik tunarungu.

Desain metode eksperimen yang digunakan pada penelitian ini adalah kelompok tunggal dengan *pretets* dan *posttets* atau *one-group pre-test post-test design*. Pada desain metode eksperimen, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena merupakan hasil perbandingan antara hasil *pretest* atau sebelum diberikan perlakuan dengan hasil *posttest* atau sesudah diberikan perlakuan, sehingga dapat terlihat apakah perlakuan yang diberikan tersebut berpengaruh ataupun tidak.

Berikut ini merupakan desain eksperimen *pretest* dan *posttest*, sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Eksperimen *pretest* dan *posttest*
(Hardani, dkk., 2020, hlm. 350)

O₁ = *Pretest* (Sebelum perlakuan atau *treatment*)

X = Perlakuan (*Treatment*).

O₂ = *Posttest*. (Setelah dilakukannya perlakuan/*treatment*)

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

- a. Menentukan subjek penelitian dengan melakukan wawancara, observasi, dan pra penelitian berupa asesmen pengetahuan kesehatan

reproduksi masa pubertas. Mendapatkan hasil yaitu 6 peserta didik dengan rentang nilai 40 – 50.

- b. Melakukan *pretest* (O_1) untuk mengetahui bagaimana pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas sebelum diberikan perlakuan atau *treatment*.
- c. Memberikan *treatment* atau perlakuan (X) pada subjek berupa *game* edukasi visual novel.
- d. Melakukan *posttest* (O_2) untuk mengetahui tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas setelah diberikan perlakuan atau *treatment*.
- e. Membandingkan antara *pretest* dan *posttest* untuk menentukan seberapa besar perbedaan yang timbul akibat dari *treatment* atau perlakuan yang diberikan.
- f. Melakukan analisis data nonparametrik dengan menggunakan uji *Wilcoxon* untuk menentukan apakah adanya perbedaan yang signifikan setelah diberikan *treatment*.
- g. Menarik kesimpulan terkait hasil yang didapat.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Dalam suatu penelitian, populasi merupakan suatu hal yang sangat penting. Hal tersebut dikarenakan populasi merupakan sumber informasi berupa data penelitian yang digunakan atau untuk diketahui. Adapun populasi menurut Sugiyono (2013, hlm. 80) yaitu “wilayah generalisasi yang meliputi objek atau subjek yang memiliki kualitas serta ciri tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Dapat disimpulkan bahwa populasi adalah sebuah wilayah yang memiliki karakteristik tertentu untuk mendapatkan sebuah informasi dalam melakukan penelitian.

Melihat bahwa kesehatan reproduksi sebaiknya diberikan kepada anak sedini mungkin. Hal tersebut juga sebagai bekal anak ketika nanti beranjak remaja, yaitu ketika anak mengalami masa pubertas. Karena

perubahan fisik dan psikologis anak ketika remaja, menjadikan anak mempunyai rasa keingintahuan yang tinggi. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan reproduksi masa remaja menjadi salah satu jawaban dalam menjawab rasa keingintahuan anak. Awal masa remaja umumnya terjadi ketika anak berada dibangku SMP, maka populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik tunarungu SMPLB Cicendo. Adapun alasan peneliti menentukan populasi tersebut dengan mempertimbangkan besar atau luasnya populasi, waktu, tenaga, biaya, dan beberapa faktor lain. Hal tersebut sejalan dengan usia awal remaja atau usia pubertas pada bangku SMP, sekitar umur 10 tahun ke atas yang tentu pada umumnya sudah diberikan pendidikan atau pelayanan mengenai kesehatan reproduksi.

Adapun populasi pada penelitian ini yaitu peserta didik tunarungu yang dijabarkan pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

| Kelas | Jumlah Peserta Didik |
|--------|----------------------|
| 8A1 | 7 |
| 8A2 | 6 |
| 9A1 | 8 |
| 9A2 | 7 |
| Jumlah | 28 |

Dikarenakan sudah memasuki tahun ajaran baru, maka kelas 7 A1 dan 7A2 (yang merupakan peserta didik baru) tidak termasuk ke dalam populasi. Adapun pada Capaian Pembelajaran (CP) IPA jenjang SD tidak membahas mengenai pubertas sehingga kelas 7 pada tahun ajaran baru belum diberikan pembelajaran mengenai pubertas (ciri perubahan fisik pada masa pubertas).

3.2.2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2013, hlm. 81) adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Bila ukuran populasi dalam penelitian terlampau besar dan tidak memungkinkan peneliti untuk menggunakan populasi, maka penelitian

menggunakan sampel yang telah mempertimbangkan beberapa hal seperti anggaran, waktu yang ada, dan ukuran populasi yang terlampau besar. Adapun pengambilan sampel dengan pertimbangan-pertimbangan tersebut diharapkan dapat mewakili populasi, sehingga kesimpulan yang dipelajari dari sampel tersebut dapat diberlakukan untuk populasi.

Pengambilan sampel dari sebuah populasi disebut dengan teknik sampling. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sebagian anggota populasi untuk dijadikan sebagai sampel. Adapun teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling*, yaitu “teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota dari populasi untuk dipilih menjadi sampel” (Garaika & Darmanah, 2019, hlm. 63). Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik tunarungu di SMPLB Cicendo. Ciri-ciri dari populasi tersebut yaitu peserta didik yang dapat menggunakan *smarthphone*, sudah dapat membaca, dan sudah mendapatkan pembelajaran mengenai pubertas, salah satunya mengenai ciri perubahan fisik pada masa pubertas yang terdapat pada capaian pembelajaran IPA fase D dalam kurikulum merdeka. Sehingga anggota populasi pada penelitian ini memiliki kesempatan yang sama atau bisa dipilih menjadi sampel penelitian.

Jenis penarikan sampel teknik *probability sampling* yang digunakan pada penelitian ini menggunakan *stratified random sampling* (sampel acak berlapis), yaitu metode pengambilan sampel dari jumlah populasi (N) dibagi menjadi sub-sub populasi yang masing-masing sub populasi tersebut terdiri atas N_1, N_2, \dots, N_L (Fauzy, 2019, hlm. 1.20). Jumlah populasi pada penelitian ini sebanyak 28 (N) yang terdiri dari kelas 8A1 sebanyak 7 peserta didik (N_1), 8A2 sebanyak 6 peserta didik (N_2), 9A1 sebanyak 8 peserta didik (N_3) dan 9A2 sebanyak 7 peserta didik (N_4). Kemudian dilakukannya penyaringan mengenai tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi dengan ketentuan pengambilan sampel berupa peserta didik yang berada ditingkat *frustation level* (hasil kurang dari 50%) atau hasil terendah untuk masing-masing jenis kelamin pada setiap kelasnya dan didapati sebanyak 6 peserta didik yang terdiri dari 3 peserta

didik lak-laki dan 3 peserta didik perempuan sebagai sampel yang dijabarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

| No | Inisial Nama | Jenis Kelamin | Kelas | Jenis ketunarunguan |
|----|--------------|---------------|-------|---------------------|
| 1 | SAM | P | 8A1 | Sangat Berat |
| 2 | AFP | L | 8A1 | Sangat Berat |
| 3 | ENA | L | 8A2 | Sangat Berat |
| 4 | SF | P | 8A2 | Sangat Berat |
| 5 | IRPG | P | 9A1 | Sangat Berat |
| 6 | LA | L | 9A1 | Berat |

3.3. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di SLBN Cicendo Bandung, Jl Cicendo No. 2 Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat, Kecamatan Sumur Bandung.

3.4. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel merupakan sesuatu yang saling berhubungan dengan saling mempengaruhi satu sama lain. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

3.4.1. Variabel Bebas

Variabel bebas (variabel *independent*) adalah variabel yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis yang berdatap pada variabel lain. Variabel bebas dapat dikatakan juga adalah sesuatu variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah *game* edukasi visual novel.

Game edukasi adalah salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam memberikan pembelajaran kepada peserta didik. Adapun *game* visual novel merupakan *game* multimedia yang memiliki elemen seperti teks, latar belakang, karakter, musik, suara dan memiliki interaksi dengan pemain. *Game* edukasi visual novel dapat menjadi salah satu media pembelajaran yang cocok diberikan kepada peserta didik tunarungu, karena didukung dengan penggunaan media

visual yang dapat membuat pembelajaran lebih efektif, sesuai dengan karakteristik tunarungu dalam mendapatkan informasi dengan memaksimalkan indera penglihatannya. Peserta didik akan disuguhkan pada sebuah materi atau konten kesehatan reproduksi mengenai organ reproduksi manusia, ciri perubahan fisik pada masa pubertas, bagian tubuh yang boleh dan tidak dilihat maupun disentuh orang lain dalam bentuk sebuah *game* dan jalan cerita berupa contoh kasus mengenai kesehatan reproduksi. Jika peserta didik salah menjawab, *game* akan mengulang pada point yang telah ditentukan. Pengulangan tersebut dapat membuat peserta didik memahami materi yang diberikan. Dengan begitu dapat dilihat apakah dengan menggunakan *game* edukasi visual novel berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas pada peserta didik tunarungu. Sehingga *game* edukasi visual novel pada penelitian ini berperan sebagai variabel bebas atau variabel *independen*, variabel yang dapat mempengaruhi variabel *dependen*.

Terdapat langkah operasional penggunaan media yang digunakan sebagai variabel bebas secara rinci pada lembar lampiran dan penjelasan secara ringkas dipaparkan di bawah ini, sebagai berikut:

- a. Peserta didik menekan *new game* untuk memulai permainan.
- b. Peserta didik menyimak video tata cara bermain.
- c. Peserta didik menyimak cerita chapter 1, yaitu kemunculan tokoh dalam *game*, Peri Kero, dan pengenalan kesehatan reproduksi yang diselingi kuis.
- d. Peserta didik melakukan *save point* (data permainan) setiap selesai menyelesaikan chapter.
- e. Peserta didik menyimak materi selanjutnya mengenai organ reproduksi pada chapter 2, ciri perubahan fisik pada masa pubertas pada chapter 3, dan sentuhan serta pandangan pada chapter 4, yang diselingi kuis dan sebuah jalan cerita.

- f. Peserta didik menyimak jalan cerita yang terakhir pada chapter 5 mengenai perpisahan dengan Peri Kero, yaitu berisikan *recalling* permainan yang sudah dilakukan. Dan permainan pun tamat.

3.4.2. Variabel Terikat

Variabel terikat (variabel *dependent*) adalah variabel yang disebabkan oleh adanya perubahan variabel lain. Adapun dapat dikatakan sebagai suatu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel terikat ini menjadi suatu persoalan pokok dalam penelitian yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, variabel terikatnya adalah pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas.

Kesehatan reproduksi adalah keadaan sejahtera fisik, mental, dan sosial secara utuh, yang tidak semata-mata bebas dari penyakit atau kecacatan, yang berkaitan dengan sistem reproduksi, fungsi, serta prosesnya. Kesehatan reproduksi pun perlu diberikan kepada anak ketika memasuki usia remaja, hal ini menjadi modal dasar anak dalam menghadapi masa pubertas. Oleh karena itu, berdasarkan *Buku Panduan Guru untuk Mengajarkan Pendidikan Kesehatan Reproduksi Remaja Bagi Siswa Tunanetra dan Tunarungu Tingkat SMP/Sederajat* yang dikeluarkan oleh Rugrets Indonesia, Edisi 2 (2022), informasi yang diberikan kepada peserta didik tunarungu terkait pubertas tercantum pada bab 3 halaman 57, yaitu mengenai "Tubuhku Berubah" yang disesuaikan dengan kasus yang terjadi serta capaian pembelajaran pada mata pelajaran IPA fase D dalam kurikulum merdeka, ruang lingkup kesehatan reproduksi masa pubertas yang diberikan kepada peserta didik tunarungu yaitu:

- 1) Organ reproduksi laki-laki dan perempuan, terdiri dari nama dan fungsi.
- 2) Ciri perubahan fisik pada masa pubertas laki-laki dan perempuan.
- 3) Sentuhan dan pandangan yang boleh dan tidak boleh.

Dalam memberikan pendidikan kesehatan reproduksi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat, apakah akan mempengaruhi pengetahuan

kesehatan reproduksi pada masa pubertas? Dengan begitu, pengetahuan kesehatan reproduksi pada masa pubertas pada penelitian ini berperan sebagai variabel *dependent* atau variabel terikat, variabel yang akan dipengaruhi variabel lain (bebas). Adapun, alat ukur yang digunakan dalam mengukur tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi pada masa pubertas yang merupakan variabel terikat pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan instrumen penelitian berupa test tulis pilihan ganda dan mencocokkan gambar. Instrumen tersebut yang nantinya akan digunakan dalam mengukur tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi pada masa pubertas peserta didik sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan (*treatment*).

3.5. Instrumen Penelitian

Alat pengumpulan data atau instrumen dalam penelitian memiliki peran yang penting karena dengan melalui alat pengumpulan atau instrumen tersebut memperoleh data yang kemudian akan dianalisis untuk memperoleh hasil penelitian yang berupa kesimpulan. Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat Garaika & Darmanah (2019, hlm. 37) yang menyebutkan bahwa terdapat 2 hal yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Adapun instrumen penelitian menurut Hikmawati (2020, hlm. 43) merupakan sebuah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mendapatkan data dengan lebih mudah, hasil lebih baik, cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Pada penelitian ini menggunakan instrumen pengukuran berupa tes untuk memperoleh data berupa pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas yang terdiri dari organ reproduksi laki-laki dan perempuan, ciri perubahan fisik pubertas pada laki-laki dan perempuan, serta sentuhan dan pandangan yang boleh dan tidak boleh, sehingga tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes tertulis. Langkah awal dalam menyusun instrumen penelitian, yaitu membuat kisi-kisi instrumen yang akan digunakan terlebih dahulu. Dari kisi-kisi instrumen yang telah dibuat, kemudian dikembangkan

menjadi soal-soal yang nantinya akan digunakan dalam mendapatkan data berupa pengetahuan kesehatan reproduksi pada masa pubertas. Soal-soal yang dibuat dalam bentuk tes tulis tersebut meliputi mengidentifikasi dan menjodohkan mengenai organ reproduksi laki-laki maupun perempuan, ciri perubahan fisik pada masa pubertas dan pandangan maupun sentuhan yang boleh dan tidak boleh.

Adapun terdapat instrumen yang digunakan untuk memperoleh data mengenai kelayakan rancangan media game edukasi visual novel yang digunakan sebagai media pembelajaran. Instrumen tersebut kemudian akan divalidasi oleh validator ahli terkait keterbacaan, daya tarik, kebermanfaatan, kebenaran materi, legitimasi, dan struktur rancangan media.

3.5.1. Kisi-Kisi Instrumen Kesehatan Reproduksi

Kisi-kisi instrumen yang digunakan berdasarkan *Buku Panduan Guru untuk Mengajarkan Pendidikan Kesehatan Reproduksi Remaja Bagi Siswa Tunanetra dan Tunarungu Tingkat SMP/Sederajat* yang dikeluarkan oleh Rugrets Indonesia, Edisi 2 (2022) yang tercantum pada bab 3 halaman 57 mengenai "Tubuhku Berubah" serta capaian pembelajaran pada mata pelajaran IPA fase D dalam kurikulum merdeka, sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penelitian untuk Peserta Didik Laki-Laki mengenai Pengetahuan Organ Reproduksi Laki-Laki

| Kompetensi | Sub Kompetensi | Indikator | No Soal | Bentuk Tes |
|--|--|---|---------|------------|
| Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Masa Pubertas | 1. Identifikasi Organ Reproduksi Laki-laki | 1.1. Peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi bagian luar (skrotum) sesuai gambarnya | 1 | Tes Tulis |
| | | 1.2. Peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi bagian luar (penis) sesuai gambarnya | 2 | |
| | | 1.3. Peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi bagian dalam (vas | 3 | |

| | | | |
|--|---|---|----|
| | | deferens) sesuai gambarnya | |
| | | 1.4. Peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi bagian dalam (testis) sesuai gambarnya | 4 |
| | | 1.5. Peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi bagian dalam (uretra) sesuai gambarnya | 5 |
| | | 1.6. Peserta didik dapat menyebutkan fungsi organ reproduksi bagian luar (skrotum) | 6 |
| | | 1.7 Peserta didik dapat menyebutkan fungsi organ reproduksi bagian luar (penis) | 7 |
| | | 1.8. Peserta didik dapat menyebutkan fungsi organ reproduksi bagian dalam (testis) sesuai gambarnya | 8 |
| | | 1.9. Peserta didik dapat menyebutkan fungsi organ reproduksi bagian dalam (uretra) sesuai gambarnya | 9 |
| | | 1.10. Peserta didik dapat menyebutkan fungsi organ reproduksi bagian dalam (vas deferens) sesuai gambarnya | 10 |
| | 2. Mencocokkan Nama Organ Reproduksi Laki-laki dengan Gambarnya | 2.1 Peserta didik dapat mencocokkan nama organ reproduksi laki-laki dengan gambarnya (penis, skrotum, testis, uretra, vas deferens) | 32 |
| | | 2.2 Peserta didik dapat mencocokkan nama organ reproduksi laki-laki dengan fungsinya (penis, skrotum, testis, uretra, vas deferens) | 33 |

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian untuk Peserta Didik Perempuan mengenai Pengetahuan Organ Reproduksi Perempuan

| Kompetensi | Sub Kompetensi | Indikator | No Soal | Bentuk Tes |
|--|--|---|---------|------------|
| Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Masa Pubertas | 1. Identifikasi Organ Reproduksi Perempuan | 1.1. Peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi bagian luar (lubang vagina) sesuai gambarnya | 1 | Tes Tulis |
| | | 1.2. Peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi bagian luar (lubang pipis) sesuai gambarnya | 2 | |
| | | 1.3. Peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi bagian dalam (tuba falopi) sesuai gambarnya | 3 | |
| | | 1.4. Peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi bagian dalam (ovarium) sesuai gambarnya | 4 | |
| | | 1.5. Peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi bagian dalam (rahim) sesuai gambarnya | 5 | |
| | | 1.6. Peserta didik dapat menyebutkan fungsi organ reproduksi bagian luar (lubang vagina) sesuai gambarnya | 6 | |
| | | 1.7. Peserta didik dapat menyebutkan fungsi organ reproduksi bagian luar (lubang pipis) sesuai gambarnya | 7 | |
| | | 1.8. Peserta didik dapat menyebutkan fungsi organ reproduksi bagian dalam (rahim) sesuai gambarnya | 8 | |
| | | 1.9. Peserta didik dapat menyebutkan fungsi organ reproduksi bagian dalam (tuba falopi) sesuai gambarnya | 9 | |
| | | 1.10. Peserta didik dapat menyebutkan | 10 | |

Haifa Nuri Fanny, 2023

PENGARUH MEDIA GAME EDUKASI VISUAL NOVEL TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN KESEHATAN REPRODUKSI MASA PUBERTAS PADA PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | | | | |
|--|---|---|----|--|
| | | fungsi organ reproduksi bagian dalam (ovarium) sesuai gambarnya | | |
| | 2. Mencocokkan Nama Organ Reproduksi Perempuan dengan Gambarnya | 2.1 Peserta didik dapat mencocokkan nama organ reproduksi perempuan dengan gambarnya (lubang pipis, lubang vagina, rahim, ovarium, tuba falopi) | 32 | |
| | | 2.2 Peserta didik dapat mencocokkan nama organ reproduksi perempuan dengan fungsinya (lubang pipis, lubang vagina, rahim, ovarium, tuba falopi) | 33 | |

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian untuk Peserta Didik Laki-Laki dan Perempuan mengenai Pengetahuan Ciri Perubahan Fisik Pada Masa Pubertas

| Kompetensi | Sub Kompetensi | Indikator | No Soal | Bentuk Tes |
|--|---|--|---------|--------------|
| Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Masa Pubertas | 1. Identifikasi Ciri perubahan Fisik Pada Masa Pubertas | 1.1. Peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik pada laki-laki (dada bidang) sesuai gambarnya | 11 | Tes Tertulis |
| | | 1.2. Peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik pada laki-laki (japun) sesuai gambarnya | 12 | |
| | | 1.3. Peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik pada laki-laki (kumis dan jenggot) sesuai gambarnya | 13 | |
| | | 1.4. Peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik pada laki-laki (rambut halus sekitar ketiak dan alat kelamin) sesuai gambarnya | 14 | |
| | | 1.5. Peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik pada laki-laki (tumbuh jerawat) sesuai gambarnya | 15 | |

| | | | | |
|--|--|--|----|--|
| | | 1.6. Peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik pada perempuan (pinggul dan pantat membesar) sesuai gambarnya | 16 | |
| | | 1.7. Peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik pada perempuan (payudara membesar) sesuai gambarnya | 17 | |
| | | 1.8. Peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik pada perempuan (rambut halus sekitar ketiak dan alat kelamin) sesuai gambarnya | 18 | |
| | | 1.9. Peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik pada perempuan (tumbuh jerawat) sesuai gambarnya | 19 | |
| | 2. Mencocokkan Gambar dengan Ciri Perubahan Fisik Pada Masa Pubertas | 2.1 Peserta didik dapat mencocokkan gambar dengan ciri perubahan fisik laki-laki (wajah berjerawat, kumis, jenggot, rambut halus di ketiak, rambut halus area kelamin, jakun, dada bidang) | 34 | |
| | | 2.2 Peserta didik dapat mencocokkan gambar dengan ciri perubahan fisik pada perempuan (wajah berjerawat, pinggul dan pantat membesar, dada membesar, rambut halus diketiak, rambut halus area kelamin) | 35 | |

Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Penelitian untuk Peserta Didik Laki-Laki dan Perempuan mengenai Sentuhan dan Pandangan

| Kompetensi | Sub Kompetensi | Indikator | No Soal | Bentuk Tes |
|---------------------------------------|--|---|---------|------------|
| Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Masa | 1. Identifikasi Sentuhan dan Pandangan | 1.1. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang boleh dilihat orang lain (tangan) | 20 | Tes Tulis |
| | | 1.2. Peserta didik dapat menyebutkan | 21 | |

Haifa Nuri Fanny, 2023

PENGARUH MEDIA GAME EDUKASI VISUAL NOVEL TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN KESEHATAN REPRODUKSI MASA PUBERTAS PADA PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | | |
|----------|---|----|
| Pubertas | anggota tubuh yang boleh dilihat orang lain (kepala) | |
| | 1.3. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang boleh dilihat orang lain (kaki) | 22 |
| | 1.4. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang tidak boleh dilihat orang lain (payudara) | 23 |
| | 1.5. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang tidak boleh dilihat orang lain (alat kelamin) | 24 |
| | 1.6. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang tidak boleh dilihat orang lain (pantat) | 25 |
| | 1.7. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang boleh disentuh orang lain (kaki) | 26 |
| | 1.8. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang boleh disentuh orang lain (kepala) | 27 |
| | 1.9. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang boleh disentuh orang lain (tangan) | 28 |
| | 1.10. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang tidak boleh disentuh orang lain (payudara) | 29 |
| | 1.11. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang tidak boleh disentuh orang lain (alat kelamin) | 30 |
| | 1.12. Peserta didik dapat menyebutkan anggota tubuh yang tidak boleh disentuh | 31 |

| | | | | |
|--|--|--|----|--|
| | | orang lain (pantat) | | |
| | 2. Mencocokkan Gambar Sentuhan dan Pandangan dengan Namannya | 2.1 Peserta didik dapat mencocokkan gambar dengan nama-nama bagian tubuh yang boleh disentuh orang lain (kepala, tangan , kaki) | 36 | |
| | | 2.2 Peserta didik dapat mencocokkan gambar dengan nama-nama bagian tubuh yang boleh dilihat orang lain (kepala, tangan, kaki) | 37 | |
| | | 2.3 Peserta didik dapat mencocokkan gambar dengan nama-nama bagian tubuh yang tidak boleh disentuh orang lain (payudara, pantat, alat kelamin) | 38 | |
| | | 2.4 Peserta didik dapat mencocokkan gambar dengan nama-nama bagian tubuh yang tidak boleh dilihat orang lain (payudara, pantat, alat kelamin) | 39 | |

3.5.2. Instrumen Penelitian

Dikarenakannya terdapat perubahan kisi-kisi instrumen penelitian berdasarkan saran para ahli, maka terdapat perubahan pada butir instrumen yang digunakan, sehingga pada saat *expert judgment* masih menggunakan butir instrumen yang belum diperbaiki. Adapun butir instrumen yang digunakan ketika uji reliabilitas dan pelaksanaan penelitian tercantum pada lampiran.

3.6. Uji Persyaratan Instrumen

3.6.1 Expert Judgment

Pada penelitian ini dilakukannya *expert judgment* untuk menentukan kecocokan setiap butir instrumen oleh para ahli dibidangnya, yaitu satu orang Dosen Spesialisasi Peserta Didik Tunarungu di Departemen Pendidikan Khusus UPI, satu orang Dosen Kesehatan

Reproduksi di Departemen Pendidikan Khusus UPI, dan satu orang guru di SLBN Cicendo Bandung.

Tabel 3.7 Daftar Nama Penilai *Expert Judgment*

| No | Nama | Jabatan |
|----|----------------------------------|---|
| 1 | Dr. Tati Hernawati, M.Pd. | Dosen Spesialisasi Peserta Didik Tunarungu di PKh FIP UPI |
| 2 | Ana Fatimatuazzahra, S.S., M.Pd. | Dosen Kesehatan Reproduksi di PKh FIP UPI |
| 3 | Rini Rajani, M.Pd. | Guru SLBN Cicendo Kota Bandung |

3.6.2 Uji Validitas

Uji validitas merupakan “sebuah uji untuk mengetahui sejauh mana ketepatan alat ukur dalam mengukur apa yang hendak diukur yang mengacu pada kelayakan, kebermanfaatan, serta kebermaknaan sebuah simpulan yang dibuat berdasarkan hasil dari alat ukur tersebut” (Azwar, dalam Purwanto, 2018, hlm. 56). “Secara khusus, validitas instrumen kuantitatif berlandaskan pada pandangan empiris yang menekankan pada bukti, objektivitas, deduksi, kebenaran, faktar, nalar, serta data numerik” (Golafshani, dalam Budiastuti & Agustinus, 2018, hlm. 146). Terdapat tiga jenis validitas yang sering ditentukan dalam instrumen penelitian atau para ahli statistik, yaitu validitas isi (*content validity*), validitas kriteria pembandingan (*criterionrelated validity*), dan validitas konstruk (*construct validity*).

Dalam uji validitas pada penelitian ini menggunakan uji validasi isi (*content validity*). “Validitas isi berkaitan dengan apakah item-item atau butir-butir pada kuisioner atau tes yang telah tersusun sudah mencakup muatan materi yang hendak diukur” (Budiastuti & Agustinus, 2018, hlm. 147). Pada penelitian ini dalam melakukan uji validitas isi (*content validity*) menggunakan teknik penilaian ahli atau *expert judgment*. Format yang digunakan untuk menguji validitas instrumen kesehatan reproduksi masa pubertas adalah format dikotomi, yaitu format dengan nilai 1 apabila instrumen dianggap cocok dan nilai 0 apabila instrumen dianggap tidak

cocok. Instrumen akan dianggap valid dan bisa digunakan apabila mayoritas ahli menyatakan cocok pada butir instrumen yang diujikan.

Pelaksanaan uji validitas diawali dengan menyusun butir soal yang sesuai dengan materi yang akan digunakan yaitu organ reproduksi laki-laki maupun perempuan, ciri perubahan fisik pada masa pubertas laki-laki dan perempuan, serta pandangan dan sentuhan yang boleh dan tidak, kemudian dilakukan penilaian (*judgment*) kepada tiga orang ahli yaitu satu guru di SLBN Cicendo dan dua dosen Pendidikan Khusus di FIP UPI.

Adapun rumus yang digunakan setelah data terkumpul dalam menguji validitas butir instrumen adalah sebagai berikut:

$$Presentase = \frac{F}{N} \times 100\%$$

F : frekuensi cocok menurut ahli

N : jumlah penilai atau ahli (guru atau dosen)

Hasil uji validitas yang dilakukan tercantum pada lampiran. Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa semua butir soal dinyatakan valid, yaitu dapat digunakan karena presentase dari setiap butir soal diperoleh lebih dari 50%. Adapun instrumen tersebut dinyatakan layak digunakan dengan revisi sesuai catatan para ahli yang telah dipertimbangkan. Dengan begitu, instrumen yang digunakan dalam penelitian mengalami perubahan atau revisi sesuai catatan para ahli, seperti: perbaikan penulisan pada kisi-kisi, pertimbangan jumlah soal, penambahan jumlah pilihan jawaban, ketepatan bunyi indikator dengan butir soal, perbaikan penulisan pada butir soal, serta perubahan bentuk pada salah satu butir soal.

3.6.3 Uji Reliabilitas

“Reliabilitas secara generik dapat diartikan sebagai konsistensi dari sebuah metode serta hasil penelitian” (Bandur, dalam Budiastuti & Agustinus, 2018, hlm. 210). Sedangkan secara spesifik dijelaskan oleh beberapa ahli bawah reliabilitas adalah sebuah konsistensi dari metode, kondisi, dan hasil. Adapun secara khusus, reliabilitas mengacu kepada ketetapan skala-skala pengukuran instrumen penelitian (Budiastuti &

Agustinus, 2018, hlm. 210). Terdapat dua cara umum yang biasanya dilakukan pada penelitian kuantitatif dalam menguji reliabilitas, yaitu *test-retest reliability* dan test konsistensi internal. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan teknik *inter concieny* atau konsistensi internal, yaitu dengan mencobakan instrumen sekali pengujian. Tes konsistensi internal paling tepat dengan teknik *alpha cronbach* atau *alpha coeficient* menggunakan SPSS.

Adapun rumus *alpha cronbach* yaitu sebagai berikut:

$$\rho_{\alpha} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_A^2} \right)$$

Keterangan :

ρ_{α} : Koefisien reliabilitas
 σ_i^2 : jumlah seluruh varian butir
 A : skor responden
 σ_A^2 : vaian skor responden
 N : jumlah butir yang setara

Hasil dari pengujian reliabilitas instrumen akan dikategorikan menurut klasifikasi koefisien reliabilitas dari Susetyo (2011, hlm. 116), yaitu pada tabel berikut:

Tabel 3.8 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

| Koefisien Reliabilitas | Interpretasi |
|------------------------|---------------|
| 0.000-0.200 | Sangat rendah |
| 0.200-0.400 | Rendah |
| 0.400-0.600 | Cukup |
| 0.600-0.800 | Tinggi |
| 0.800-1.000 | Sangat tinggi |

Berdasarkan uji reliabilitas instrumen penelitian yang telah dilakukan dengan SPSS, maka diperoleh harga $\rho_{\alpha} = 0,822$. Adapun hasil analisis reliabilitas menggunakan SPSS terdapat pada lampiran. Jika diinterpretasikan, maka instrumen penelitian mengenai pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas yang digunakan tergolong pada koefisien reliabilitas sangat tinggi, sehingga instrumen tersebut reliabel dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

3.7. Teknik Pengumpulan Data

Dalam mendapatkan data dari kedua variabel penelitian ini berupa pengaruh media *game* edukasi visual novel dan pengetahuan reproduksi masa pubertas pada peserta didik tunarungu di SLBN Cicendo dengan menggunakan instrumen tes tulis.

Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu:

- a. Wawancara. Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan penyajian rangsangan lisan-verbal dan balasan dalam hal tanggapan lisan-verbal (Kothari, 2004, hlm. 97). Dalam kata lain, wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara percakapan antar peneliti dengan subjek dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan pada penelitian. Teknik ini dapat dikatakan penting karena membantu peneliti mendapatkan informasi yang mendalam dalam memahami suatu situasi atau permasalahan. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemberian pendidikan kesehatan reproduksi yang telah diberikan di sekolah kepada peserta didik serta kasus apa yang pernah terjadi terkait kesehatan reproduksi di sekolah. Adapun narasumber wawancara dalam penelitian ini adalah salah satu guru kelas. Hasil wawancara tersebut dapat dijadikan sebagai landasan dalam penyusunan kisi-kisi instrumen penelitian.
- b. Observasi terkait pelaksanaan penelitian. Observasi merupakan metode penelitian dalam mencari informasi dengan cara mengamati langsung hal-hal disekitar tanpa bertanya kepada responden (Kothari, 2004, hlm. 96). Observasi kuantitatif dirancang untuk menetapkan standarisasi dan kontrol. Adapun tujuannya untuk menguji teori dan hipotesis. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu melihat pelaksanaan penelitian pada saat pemberian perlakuan (*treatment*) berupa media *game* edukasi visual novel dalam proses pembelajaran kesehatan reproduksi masa pubertas. Adapun hal yang dilihat selama proses pemberian perlakuan dapat dihubungkan dengan teori yang ada.
- c. Menggunakan instrumen test. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen tes tulis berupa tes pilihan ganda dan

mencocokkan gambar dalam mengukur pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas yang diberikan pada saat *pretest* (O_1) dan *posttest* (O_2). Data yang diambil dari hasil *pretest* (O_1) merupakan data yang diambil sebelum diberikannya perlakuan atau *treatment* (X). Sedangkan data yang diambil dari hasil *posttest* (O_2) merupakan data yang diambil sebelum diberikannya perlakuan atau *treatment* (X). Data yang telah diperoleh kemudian dijumlahkan setiap kategorinya, lalu dihitung skor yang didapatkan. Sehingga dapat menarik kesimpulan terkait penelitian yang dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dan telah diolah tersebut.

3.8. Prosedur Penelitian

Dalam mengumpulkan informasi berupa data yang diperlukan pada penelitian, diperlukan prosedur penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat terlaksana dengan sistematis. Adapun langkah-langkah dalam prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.8.1. Melakukan *pretest* atau tes awal kepada subjek. Pada tes awal (*pretest*), peneliti memberikan instrumen penelitian yang bertujuan untuk mengukur kemampuan subjek terhadap pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas, mengenai organ reproduksi laki-laki maupun perempuan (nama dan fungsinya), ciri perubahan fisik masa pubertas laki-laki dan perempuan, serta sentuhan dan pandangan yang boleh ataupun tidak boleh. Instrumen *pretest* menggunakan test tertulis, yaitu berupa pilihan ganda dan menjodohkan gambar yang ada dalam instrumen.

3.8.2. *Treatment* atau perlakuan

Treatment atau perlakuan diberikan sebanyak 3 kali. Adapun proses pelaksanaan *treatment* tersebut yaitu:

a. Pertemuan Pertama dan Kedua

1) Tujuan Pembelajaran

a) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat menyebutkan nama organ reproduksi manusia.

b) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat menyebutkan fungsi organ reproduksi manusia.

- c) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik masa pubertas pada laki-laki.
 - d) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat menyebutkan ciri perubahan fisik masa pubertas perempuan.
 - e) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat menyebutkan bagian tubuh yang boleh dan tidak dipandang orang lain.
 - f) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat menyebutkan bagian tubuh yang boleh dan tidak disentuh orang lain.
- 2) Media dan Alat Pembelajaran
Media pembelajaran : *Game* Edukasi Visual Novel
- 3) Kegiatan Pembelajaran

Tabel 3.9 Kegiatan Pembelajaran pertemuan satu dan dua

| | |
|---------------|--|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan peserta didik, lalu berdoa bersama 2. Melakukan apersepsi 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran |
| Kegiatan Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bertanya mengenai organ reproduksi, ciri perubahan fisik pada masa pubertas, sentuhan maupun pandangan yang boleh dan tidak yang diketahui oleh peserta didik. 2. Guru mengajak peserta didik untuk menyiapkan <i>game</i> edukasi visual novel yang sebelumnya sudah di <i>install</i> pada perangkat hp masing-masing. 3. Guru menjelaskan cara permainan <i>game</i> edukasi visual novel tersebut kepada peserta didik. 4. Peserta didik memainkan <i>game</i> sampai selesai namun tetap diperhatikan oleh guru. 5. Peserta didik dapat bertanya kepada guru ditengah permainan ketika ada kata yang tidak dimengerti. 6. Setelah <i>game</i> selesai, guru bertanya mengenai <i>game</i> yang telah dimainkan. 7. Guru bertanya kepada peserta didik apa saja yang ia ketahui atau pelajari dalam <i>game</i> edukasi visual |

| | |
|---------|--|
| | <p>novel.</p> <p>8. Guru mengajak peserta didik untuk menebak nama dari gambar organ reproduksi yang ditunjukkan.</p> <p>9. Guru mengajak peserta didik untuk menebak fungsi dari gambar organ reproduksi yang ditunjukkan.</p> <p>10. Guru bertanya kepada peserta didik mengenai ciri perubahan fisik pada laki-laki.</p> <p>11. Guru bertanya kepada peserta didik mengenai ciri perubahan fisik pada perempuan.</p> <p>12. Guru bertanya kepada peserta didik mengenai sentuhan dan pandangan yang boleh dan tidak boleh</p> |
| Penutup | <p>1. Guru bertanya kepada peserta didik mengenai pembelajaran hari ini.</p> <p>2. Guru bersama peserta didik berdoa bersama.</p> |

b. Pertemuan Ketiga

1) Tujuan Pembelajaran

- a) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat mencocokkan gambar dengan nama organ reproduksi manusia.
- b) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat mencocokkan gambar dengan fungsi organ reproduksi manusia.
- c) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat mencocokkan gambar ciri perubahan fisik masa pubertas pada laki-laki.
- d) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat mencocokkan gambar ciri perubahan fisik masa pubertas perempuan.
- e) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat mencocokkan gambar bagian tubuh yang boleh dan tidak dipandang orang lain
- f) Melalui kegiatan bermain, peserta didik dapat mencocokkan gambar bagian tubuh yang boleh dan tidak disentuh orang lain.

2) Media dan Alat Pembelajaran

Media pembelajaran: *Game* Edukasi Visual Novel

3) Kegiatan Pembelajaran

Tabel 3.10 Kegiatan Pembelajaran pertemuan ketiga

| | |
|---------------|--|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan peserta didik, lalu berdoa bersama. 2. Melakukan apersepsi. 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran. |
| Kegiatan Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bertanya mengenai organ reproduksi, ciri perubahan fisik pada masa pubertas, sentuhan maupun pandangan yang boleh dan tidak yang diketahui oleh peserta didik. 2. Guru mengajak peserta didik untuk menyiapkan <i>game</i> edukasi visual novel yang sebelumnya sudah di <i>install</i> pada perangkat hp masing-masing. 3. Guru menjelaskan cara permainan <i>game</i> edukasi visual novel tersebut kepada peserta didik. 4. Peserta didik memainkan <i>game</i> sampai selesai namun tetap diperhatikan oleh guru. 5. Peserta didik dapat bertanya kepada guru ditengah permainan ketika ada kata yang tidak dimengerti. 6. Setelah <i>game</i> selesai, guru bertanya mengenai <i>game</i> yang telah dimainkan. 7. Guru bertanya kepada peserta didik apa saja yang ia ketahui atau pelajari dalam game edukasi visual novel. 8. Guru mengajak peserta didik untuk membuat dua kelompok, yaitu kelompok laki-laki dan perempuan. 9. Peserta didik mencocokkan gambar dengan fungsi organ reproduksi secara berkelompok. 10. Peserta didik mencocokkan gambar ciri perubahan fisik pada laki-laki secara berkelompok. 11. Peserta didik mencocokkan gambar ciri perubahan fisik pada perempuan secara berkelompok. 12. Peserta didik mencocokkan nama dengan gambar anggota tubuh yang boleh disentuh dan dilihat secara berkelompok. 13. Peserta didik mencocokkan nama dengan gambar anggota |

| | |
|---------|--|
| | tubuh yang tidak boleh disentuh dan dilihat secara berkelompok. |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bertanya kepada peserta didik mengenai pembelajaran hari ini. 2. Guru bersama peserta didik berdoa bersama. |

3.8.3. Terakhir melakukan *posttest* atau tes akhir terhadap subjek yang telah diberikan perlakuan berupa media *game* edukasi visual novel kesehatan reproduksi masa pubertas. *Post test* ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana pengaruh dari *treatment* yang diberikan kepada subjek mengenai organ reproduksi (nama dan fungsinya), ciri perubahan fisik masa pubertas laki-laki dan perempuan, serta sentuhan dan pandangan yang boleh dan tidak boleh. Adapun instrumen yang digunakan sama dengan instrumen *pretest*. Setelah data didapatkan, lalu melakukan analisis data, uji hipotesis dan penarikan kesimpulan.

3.9. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah “suatu kegiatan yang berkenaan dengan pengolahan data untuk memecahkan masalah dan melibatkan pertimbangan untuk mengambil keputusan dengan bantuan teknik statistik” (Susetyo, 2010, hlm. 12). Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif, yaitu analisis data yang berbentuk angka yang diperoleh dari perhitungan data yang diperoleh. Teknik analisis data kuantitatif pada penelitian ini menggunakan metode *Wilcoxon Single-Rank*, yaitu perhitungan non-parametrik yang digunakan untuk membandingkan perbedaan antara dua median, pada penelitian ini yaitu *pretest* dan *posttest*. Adapun penggunaan metode statistik ini karena jumlah subjek yang terbatas serta bentuk data yang ordinal.

Uji *Wilcoxon* merupakan sebuah uji yang digunakan dalam menguji dua buah populasi berpasangan. Pada uji ini memperhatikan arah (tanda positif dan negatif) dan mengukur jarak atau besar dari selisih untuk setiap pasangan nilai data (Suyanto & Prana, 2017, hlm. 9). Adapun pada uji ini

data harus dilakukan pengurutan terlebih dahulu yang kemudian diproses lebih lanjut. Maka dapat disimpulkan bahwa uji *wilcoxon* adalah sebuah uji statistik nonparametrik yang digunakan untuk menguji dua data yang berpasangan. Pada penelitian ini, maka uji *wilcoxon* bertujuan untuk membandingkan dua hasil test, yaitu *pretest* dan *posttest*.

Adapun langkah-langkah dalam uji *wilcoxon* pada penelitian ini menggunakan SPSS yaitu sebagai berikut:

- a. Siapkan data berupa hasil *pretest* dan *posttest*.
- b. Buka program PSS, lalu klik *variabel view* dan berikan nama kegiatan serta kelengkapan untuk variabel penelitian
- c. Selanjutnya klik *data view*, lalu masukan data penelitian di atas berdasarkan variabel yang telah di buat (yaitu *pretest* dan *posttest*)
- d. Kemudian, klik menu *analyze* lalu pilih *nonparametric test*. Setelah itu pilih *legacy dialogs* dan pilih *2 related samples*.
- e. Setelah itu, di layar akan muncul kotak dialog “two related sample test”. Selanjutnya masukkan variabel *pretest* dan *posttest* ke dalam kotak *test pairs* secara bersamaan, kemudian pilih tes type *wilcoxon*, lalu klik ok.
- f. Maka, dengan begitu akan muncul output “Wilcoxon Signe Ranks Test” secara otomatis.
- g. Output yang keluar berupa *ranks*, yaitu
 - 1) Selisih positif (+) antara hasil *pretest* dan *posttest*, berupa nilai N, mean atau rata-rata, dan *sum of ranks*.
 - 2) Selisih negatif (-) antara hasil *pretest* dan *posttest*, berupa nilai N, *mean* atau rata-rata, dan *sum of ranks*. Jika nilai tersebut 0, maka menunjukkan tidak adanya penurunan dari nilai *pretest* dan *posttest*.
 - 3) Kesamaan nilai *pretest* dan *posttest* yaitu *ties*. Jika *ties* adalah 0, maka dapat dikatakan bahwa tidak adanya nilai yang sama antara *pretest* dan *posttest*.
- h. Kemudian pengambilan kesimpulan mengenai hipotesis *wilcoxon*. Pada SPSS dalam uji hipotesis out putnya yaitu “test statistics”.
Adapun dasar pengambilan keputusan pada uji *wilcoxon* ini yaitu:
 - 1) Jika nilai *Asymp.sig* lebih kecil dari $<0,05$, maka H_1 diterima

2) Jika nilai Asymp.sig lebih besar dari $>0,05$, maka H_1 ditolak.

Adapun hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu:

H_0 = tidak terdapat pengaruh terhadap penggunaan media *game* edukasi visual novel terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas pada peserta didik tunarungu.

H_1 = adanya pengaruh terhadap penggunaan media *game* edukasi visual novel terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan reproduksi masa pubertas pada peserta didik tunarungu.