

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini merupakan penelitian yang mengembangkan *Hypotetical Learning Trajectory* (HLT) pada materi operasi hitung pengurangan bentuk aljabar menggunakan konteks kuliner Nusantara dengan teknologi *augmented reality* berbantuan *android*. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka didapatkan hasil akhir dari desain pembelajaran menggunakan konteks kuliner Nusantara dengan teknologi *augmented reality* berbantuan *android*. Berikut penjabaran hasil akhir desain pembelajaran yang dihasilkan.

1. Aktivitas 1

Kegiatan ini merupakan kegiatan yang bertujuan untuk membangun pemahaman awal siswa mengenai suku sejenis dan tidak sejenis pada aljabar. Aktivitas ini diawali dengan siswa mengamati video yang ditampilkan pada *augmented reality* menggunakan *android* yang berisi permasalahan awal yang akan mereka pecahkan. Dalam AR yang pertama memberikan kasus puding 2 lapis dengan berbeda warna kemudian pada AR kedua disajikan kembali puding dengan warna merah dan hijau dalam piring yang berbeda. Dengan hal ini akan membangun konsep pemikiran siswa mengenai suku sejenis dan suku tidak sejenis.

2. Aktivitas 2

Tujuan pada aktivitas ini membuat siswa dapat menyatakan konteks kedalam bentuk simbol. Pada aktivitas ini siswa akan mengamati AR yang menampilkan video dan menjawab pertanyaan sesuai dengan AR yang telah diamati. Video pembelajaran pada AR aktivitas 2 ini berisi dua puding yang disajikan dalam kedua piring yang berbeda dan dipotong menjadi beberapa bagian dan menghitung potongan kedua puding tersebut yang kemudian menyatakannya ke dalam bentuk aljabar.

3. Aktivitas 3

Tujuan pada aktivitas ini membuat siswa agar mengenali dan memahami tentang variabel, koefisien dan konstanta. Aktivitas ini masih berkaitan dengan aktivitas sebelumnya. Pada aktivitas ini AR berisi mengenai dua jenis puding yang disajikan di dalam sebuah piring kemudian dari tiap puding diambil dan dipindahkan ke piring yang lainnya. AR ini bertujuan untuk membangun konsep operasi pengurangan aljabar dan konsep koefisien dan konstanta.

4. Aktivitas 4

Aktivitas ini bertujuan untuk membuat siswa dapat menyatakan sebuah permasalahan kedalam bentuk aljabar dan dapat melakukan operasi hitung pengurangan menggunakan konteks yang telah disediakan. Aktivitas ini AR menampilkan video

yang berisi puding berwarna merah dipotong menjadi 5 bagian dan puding berwarna hijau dipotong menjadi 8 bagian kemudian 3 puding merah dan 3 puding hijau dipindahkan kedalam piring yang berbeda. AR ini bertujuan untuk membangun konsep pemikiran siswa dalam menyatakan suatu permasalahan kedalam bentuk aljabar yang kemudian melakukan perhitungan menggunakan konteks yang disediakan.

5. Aktivitas 5

Tujuan pada aktivitas ini agar siswa dapat menyelesaikan operasi hitung pengurangan aljabar dan menggunakan benda abstrak dalam menyelesaikan masalah. Pada aktivitas ini berisi soal rumit dari operasi hitung pengurangan aljabar yang tersedia dalam LAS dan akan diselesaikan oleh siswa. Setelah menyelesaikan soal guru mengulas kembali materi sebelum-sebelumnya untuk menguatkan daya ingat siswa mengenai operasi hitung pengurangan aljabar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengajukan beberapa saran yang bisa menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian kedepannya. Berikut saran-saran yang diajukan peneliti:

1. Bagi penelitian lain diharapkan agar dapat mengembangkan kembali desain pembelajaran dengan menggunakan konteks yang dapat mengangkat kebudayaan yang ada di Indonesia maupun dunia.

2. Teknologi *augmented reality* yang digunakan sangatlah sederhana yang masih berupa *barcode* dan menampilkan video pembelajaran. Diharapkan nantinya dalam penelitian selanjutnya untuk *augmented reality* bukan hanya scan *barcode* yang berisikan video pembelajaran tapi dapat berupa animasi 3D agar lebih menarik minat responden dalam menggunakannya.
3. Video pembelajaran yang ditampilkan pada *augmented reality* masih sangatlah sederhana untuk itu diharapkan kedepannya bisa dikembangkan agar video yang digunakan lebih menarik, dan berkualitas.
4. Melakukan wawancara terlebih dahulu terhadap instrumen yang akan digunakan untuk memastikan apakah instrument yang digunakan cocok dan sesuai untuk peserta didik khususnya di tingkat SMP.
5. Pada saat akan melakukan penelitian sebaiknya dilakukan pretest dan posttest untuk melihat perbandingan pemahaman siswa sebelum dan setelah dilakukan penelitian menggunakan desain pembelajaran yang telah dibuat. Pelaksanaan pretest wajib dilakukan untuk melihat pemahaman awal siswa dan ini menjadi sebuah pokok penting dalam merancang materi yang akan disajikan kepada siswa yang memiliki kemampuan berbeda-beda. Sedangkan posttest juga harus dilakukan setelah kegiatan penelitian berlangsung yang bertujuan untuk melihat apakah media pembelajaran yang telah dibuat berhasil membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam materi pengurangan aljabar.