

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan (*research and development*) modul pembelajaran matematika dengan pendekatan STEM pada materi bangun ruang sisi datar yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa poin utama yang menjadi simpulan. Simpulan tersebut secara langsung juga menggambarkan secara langsung implikasi dari penelitian ini. Selanjutnya, beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan modul pembelajaran matematika dengan pendekatan STEM selanjutnya disajikan sebagai berikut.

5.1 Simpulan

Simpulan yang dicantumkan merupakan gambaran umum dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan.

1. Tahap pengembangan modul secara berturut-turut mencakup tahapan *define*, *design*, *develop* dan *disseminate*. Tahapan *define* dilaksanakan untuk mengetahui kebutuhan dasar terhadap modul serta kontennya, tahap *design* ditandai dengan terciptanya rancangan awal modul, tahap *develop* ditandai dengan adanya perbaikan isi modul berdasarkan saran dari validator dan yang terakhir adalah tahap *disseminate* yaitu tahap untuk melakukan uji coba modul kepada siswa yang ada salah satu SMP Negeri yang ada di Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat.
2. Modul dengan pendekatan STEM yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, baik dari aspek tata bahasa, aspek penyajian maupun aspek materi. Di samping itu, mayoritas siswa berpendapat bahwa modul yang dikembangkan memiliki tingkat keterbacaan yang baik, memberikan pemahaman yang memadai, dan mengarahkan siswa menjadi pembelajar yang mandiri.

5.2 Implikasi

Implikasi yang dihasilkan berdasarkan penelitian dan pengembangan modul pembelajaran ini adalah sebagai berikut.

Nana Diana, 2022

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DARING DENGAN PENDEKATAN STEM BERBANTUAN APLIKASI CANVA DAN FLIP PDF PROFESSIONAL PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

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

1. Pengembangan modul pembelajaran menggunakan aplikasi *canva* sudah menghasilkan desain modul yang menarik. Selanjutnya, modul akan menjadi lebih interaktif jika aplikasi *flip pdf professional* yang digunakan bisa memfasilitasi modul terhadap proses pembelajaran yang memungkinkan terjadinya evaluasi dan penilaian secara langsung pada modul. Sehingga tidak dibutuhkan aplikasi penunjang lainnya.
2. Modul yang dihasilkan adalah modul yang valid dan berpotensi untuk digunakan sebagai media penunjang pembelajaran matematika, terutama topik bangun ruang sisi datar. Guru-guru juga dapat mengembangkan bahan ajar lainnya untuk materi pembelajaran yang lain selain bangun ruang sisi datar.
3. Penggunaan aplikasi *flip pdf professional* memungkinkan guru dan siswa untuk mengakses modul dengan mudah, di mana dan kapanpun.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan simpulan yang telah dikemukakan sebelumnya, peneliti menyarankan beberapa hal berikut yang berpotensi untuk penelitian dan pengembangan modul pembelajaran matematika dengan pendekatan STEM pada topik-topik lainnya.

1. Modul pembelajaran matematika yang dikembangkan dalam penelitian ini hanya berfokus kepada materi bangun ruang sisi datar dan menggunakan jenis pendekatan STEM yang bersifat *embedded*. Diharapkan penelitian mendatang dapat mengembangkan media pembelajaran selain modul, terhadap materi matematika lainnya serta dapat menggunakan pendekatan STEM yang lebih kompleks seperti STEM yang bersifat *silo* dan *integrated*.
2. Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi, diharapkan penelitian di masa mendatang dapat lebih memperhatikan aspek materi sehingga tingkat kedalaman dan keluasan materi akan lebih proporsional dan komprehensif.
3. Diharapkan di masa mendatang, modul dapat dikembangkan menjadi lebih interaktif pada aplikasi *flip pdf professional*.

Nana Diana, 2022

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DARING DENGAN PENDEKATAN STEM BERBANTUAN APLIKASI CANVA DAN FLIP PDF PROFESSIONAL PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

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