PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

Maria Anggit Pasca Patriana, 2020. Pengembangan Modul Matematika yang Memfasilitasi Pengembangan Kemampuan 4C Peserta Didik Kelas VII SMP Pangudi Luhur Yogyakarta pada Materi Ajar Segiempat dan Segitiga. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan modul matematika yang memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan 4C *(Communication, Colaboration, Critical Thinking, Creativity)* pada materi segiempat dan segitiga, (2) mendeskripsikan kualitas modul matematika yang memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan 4C *(Communication, Colaboration, Critical Thinking, Creativity)* pada materi segiempat dan segitiga ditinjau dari aspek kevalidan, aspek kepraktisan, dan aspek keefektifan.

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE, yang meliputi langkah (1) analisis *(analyze),* (2) perencanaan *(design),* (3) pengembangan *(development),* (4) implementasi *(implementation),* dan (5) evaluasi *(evaluation).* Subyek penelitian ini terdiri dari 29 peserta didik kelas VII A SMP Pangudi Luhur 1 Yogykarta. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner penilaian kualitas modul segi materi, kuesioner penilaian kualitas modul segi media, kuesioner respon peserta didik, kuesioner respon guru, dan soal tes hasil belajar. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, penyebaran kuesioner, dan tes hasil belajar.

Hasil dari penelitian ini adalah: (1) Langkah-langkah pengembangan modul Matematika yang memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan 4C *(Communication, Colaboration, Critical Thinking, Creativity)* antara lain: (a) peneliti melakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik peserta didik, (b) peneliti melakukan penyusunan kerangka modul, pengumpulan dan pemilihan referensi, dan penyusunan desain modul Matematika, (c) peneliti melakukan penyusunan instrumen penilaian, pengujian awal serta revisi modul, (d) peneliti menerapkan semua kegiatan pada modul Matematika secara daring (dalam jaringan), (e) dan peneliti melakukan penilaian modul yang dilihat dari aspek kepraktisan dan keefektifan modul Matematika. (2) Kualitas modul Matematika yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini meliputi: (a) kevalidan modul ditinjau dari segi materi menunjukkan kategori sangat valid dengan persentase 75,55% dan perlu ditambahkan materi dan soal latihan yang mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik, dengan begitu modul

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Matematika memenuhi kriteria kevalidan. (b) kevalidan modul ditinjau dari segi media menunjukkan kategori cukup valid dengan persentase 74,34% dan perlu diperiksa kembali urutan penyajian dan beberapa kalimat yang masih ambigu, dengan begitu modul Matematika memenuhi kriteria kevalidan. (c) kepraktisan modul ditinjau dari respon guru menunjukkan kategori baik dengan rata-rata skor 3,19 dan peneliti perlu memperhatikan bahwa penyusunan modul dapat lebih komunikatif agar hubungan antara materi yang satu dengan yang lain memiliki keterkaitan, dengan begitu modul Matematika memenuhi kriteria kepraktisan. (d) kepraktisan modul ditinjau dari respon peserta didik menunjukkan kategori baik dengan rata-rata skor 3,05 dan peneliti perlu memperhatikan bahwa bahasa yang digunakan dalam modul sebaiknya lebih mudah dipahami, serta materi dan contoh soal dalam modul dapat diperbanyak, dengan begitu modul Matematika memenuhi kriteria kepraktisan. (e) keefektifan modul ditinjau dari tes hasil belajar peserta didik menunjukan persentase ketuntasan belajar peserta didik 85,71% hasil tersebut menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan modul yang memfasilitasi kemampuan 4C telah memenuhi aspek keefektifan.

Kata kunci: bahan ajar, modul, kemampuan 4C, kualitas, respon, tes hasil belajar, metode *Research and Development*, model ADDIE

UNIVERSITAS FARMASI PERPUSTAKAAN YOGYAKARTA Ad Maiorem Dei Gloriam

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

Maria Anggit Pasca Patriana, 2020. Development of a Mathematics Module Facilitating the 4C Ability Development for Class VII Students of SMP Pangudi Luhur Yogyakarta in Quadrilateral and Triangles Teaching Materials. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Teaching and Science Faculty, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

The objectives of this study are: (1) describe the steps for developing a mathematics module that facilitates students in developing 4C skills (Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity) in the material of squares and triangles, (2) describes the quality of mathematics modules that facilitate participants students in developing 4C skills (Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity) on rectangular and triangular material in terms of validity, practicality, and effectiveness aspects.

The type of research in this research is Research and Development (R&D) with the ADDIE model, which includes steps (1) analysis (analyze), (2) planning, (3) development , (4) implementation, and (5) evaluation. The subjects of this study consisted of 29 students of class VII A SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta. The instruments used were the material-aspect module quality assessment questionnaire, the media-aspect module quality assessment questionnaire, student response questionnaire, teacher response questionnaire, and learning outcome test questions. Data collection techniques include interviews, questionnaires, and learning outcomes tests.

The results of this study are: (1) Steps for developing a Mathematics module that facilitate students in developing 4C skills (Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity), including: (a) researchers conduct needs analysis, curriculum analysis, and characteristic analysis students, (b) the researcher compiled the module framework, collected and selected references, and prepared the Mathematics module design, (c) the researcher prepared the assessment instrument, preliminary testing and module revision, (d) the researcher applies all activities to the Mathematics module online (online), (e) and the researcher conducted a module assessment which was seen from the practicality and effectiveness of the Mathematics module. (2) The quality of the Mathematics module resulting from this research and development includes: (a) the validity of the module in terms of material shows that the category is very valid with a percentage of 75.55% and it is necessary to add material and practice questions that develop students' critical and creative thinking skills, so that the module Mathematics meets the validity criteria. (b) the validity of the module in terms of media shows that the category is quite valid with a percentage of 74.34% and needs to be checked again in the order of presentation and some

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

sentences that are still ambiguous, so that the Mathematics module meets the validity criteria. (c) the practicality of the module in terms of teacher responses shows a good category with an average score of 3.19 and researchers need to pay attention that the module arrangement can be more communicative so that the relationship between one material and another is related, so that the Mathematics module meets the criteria of practicality. (d) the practicality of the module in terms of student responses shows a good category with an average score of 3.05 and researchers need to pay attention that the language used in the module should be easier to understand, and the material and sample questions in the module can be reproduced, that way the Mathematics module meet the criteria of practicality. (e) the effectiveness of the module in terms of the test results of student learning shows that the percentage of students' learning completeness is 85.71%. These results indicate that learning using modules that facilitate the 4C ability has met the effectiveness aspect.

Keywords: *teaching materials, modules, 4C ability, quality, response, learning outcomes test,method Research and Development, ADDIE model*

UNIVERSITAS SANATA DHARMA
Ad Maiorem Dei Gloriam
PERPUSTAKAAN YOGYAKARTA

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI