

ABSTRAK

Penelitian ini adalah suatu design didactic research yang merupakan penelitian tindakan yang bersifat kualitatif. Tujuannya untuk memperoleh suatu desain didaktis yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas iv pada materi pecahan, dengan mengidentifikasi hambatan belajar siswa dan merancang desain didaktis yang dapat mengatasi hambatan tersebut. Penelitian ini dilaksanakan pada sebuah sekolah dasar di kabupaten bandung dengan partisipan kelas iv sebanyak 28 siswa. Latar belakang penelitian adalah kurangnya kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi menggunakan pecahan untuk memecahkan masalah. umumnya siswa sudah menguasai konsep operasi penjumlahan pada bilangan pecahan tetapi tidak mampu menggunakannya dalam pemecahan masalah. Penelitian dilaksanakan menggunakan empat desain didaktis. Diawali dengan tes awal untuk mengetahui jenis hambatan belajar siswa. Rangkaian desain didaktis ini dimulai dengan menggunakan benda konkret di desain didaktis pertama kemudian meningkat menjadi desain yang lebih abstrak. Penggunaan media dan strategi disesuaikan dengan karakter dan tahap perkembangan siswa serta karakter materi. Penelitian ini didokumentasikan sebagai alat untuk menganalisis proses implementasi penelitian. Desain didaktis awal yang diimplementasikan, kemudian direvisi berdasarkan temuan selama proses penelitian. Hasil analisis digunakan untuk menyusun desain didaktis revisi. Pada proses penelitian ditemukan hambatan belajar siswa, yang terdiri dari hambatan ontologis, hambatan didaktis, dan hambatan epistemologis. Penelitian ini menghasilkan desain didaktis yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV pada materi pecahan.

ABSTRACT

This research was a didactic research designed by a qualitative action research. It was conducted to get didactic design that can improve the problem solving skills of 4th grade students on fractional materials, by identifying student learning difficulties and then designing didactic design to solve them. This research was conducted at a primary school in Bandung district with 4th grade as the participants as many as 28 students. Background of the research was the lack of students problem solving skills on the fraction materials. Generally, the students have mastered the operational concept on fraction addition but they were not able to use it in problem solving. The study was conducted by using four didactic designs. Beginning with an initial test to find out what kind of student learning barriers. This didactic design began with the use of concrete bends in the first didactic design and then increased into an abstract design. The use of media and strategies was appropriated to the character and development of the student and materials' character. This research was documented as a tool to analyze the process of research implementation. The first didactic designs were implemented, then would be revised based on findings during the research process. Analysis of the results were used to arrange the revised didactic design. Based on the result of the research process, it was found several barriers of the students, they were ontogeny, didactic barriers, and epistemology barriers. The results of this research could produce didactic design which were able to improve students' problem solving ability in the fractional material.