

ABSTRACT

This study aims to find various representation used by Cognitive Field dependent (FD) and Field Independent (FI) students in solving the problem of One Variable Linear Inequality (OVLI). This research uses descriptive study method and case study research. The respondents involved were 89 seventh graders from three junior high schools of Bandung City West Rayon with the ratio of FI and FD students were 3: 7. The test instrument used in this study consisted of two types, namely Group Embedge Field Test (GEFT) and Problem Solving Test OVLI (PSTO) while the non-test instrument is in the form of interviews and cross-checks of students' workbooks and text books. The results of this study indicate the various representations of FI and FD students in completing PSTO, i.e. (1) the symbolic representation is dominantly used by FI and FD students, (2) representation of symbolic form found is a member of the set list and not, (3) the form of visual representation found is graph i.e. lines of numbers (horizontal and vertical), tables and drawings, (4) Representations used by FI students in uderstanding problems are in different contexts while representations used by FD students are context-related ones. It shows that FI students can understand the problems implicitly while FD students explicitly. and (5) In the construction of its strategy, visual and verbal representation are used by some FI and FD students but its use is dominant by FD students. Keywords: Mathematical Representation, Field Dependent and Field Independent, Problem PtLSV

Inri Fitriani, 2018

ANALISIS REPRESENTASI MATEMATIS DALAM MENYELESAIKAN MASALAH PTL SV BERDASARKAN GAYA KOGNITIF FIELD DEPENDENT DAN FIELD INDEPENDENT

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

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan karakteristik ragam penggunaan representasi pada siswa yang bergaya kognitif *Field Dependent* (FD) dan *Field Independent* (FI) dalam menyelesaikan masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel (PtLSV). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif dan desain penelitian study kasus. Responden yang terlibat adalah 89 siswa kelas tujuh dari tiga SMP negeri kota Bandung Rayon Barat dengan perbandingan siswa FI dan FD adalah 3:7. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu *Group Embedde Field Test* (GEFT) dan Tes Pemecahan Masalah PtLSV (TPMP) sedangkan instrument nontesnya berupa wawancara dan melakukan kaji silang melalui buku catatan dan buku paket siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan karakteristik dari ragam representasi siswa FI dan FD dalam menyelesaikan TPMP, yaitu (1) representasi simbolik dominan digunakan siswa FI dan FD, (2) bentuk representasi simbolik yang ditemukan adalah mendaftar anggota himpunan dan tidak, (3) bentuk representasi visual yang ditemukan adalah grafik berupa garis bilangan (horizontal dan vertikal), tabel dan gambar, (4) Representasi yang digunakan siswa FI dalam memahami masalah diluar konteks soal sedangkan siswa FD sesuai dengan konteks soal. Hal ini menunjukkan siswa FI mampu memahami masalah secara implisit dan siswa FD secara eksplisit. dan (5) Pada konstruksi strategi selesaiaannya, representasi visual dan verbal digunakan oleh beberapa siswa FI dan FD tetapi penggunaannya dominan oleh siswa FD.

Kata Kunci : Representasi Matematis, *Field Dependent* dan *Field Independent*, Masalah PtLSV

Inri Fitriani, 2018

ANALISIS REPRESENTASI MATEMATIS DALAM MENYELESAIKAN MASALAH PTL SV BERDASARKAN GAYA KOGNITIF FIELD DEPENDENT DAN FIELD INDEPENDENT

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