

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Defragmenting* Struktur Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV di SMP Mamba’ul Hisan Gandusari Blitar” ini ditulis oleh Ririn Dwi Saputri, NIM 12204173113, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Dibimbing oleh Dr. Muniri, M.Pd.

Kata Kunci : *Defragmenting*, Struktur Berpikir, penyelesaian masalah, SPLDV.

Latar belakang dalam Skripsi ini adalah belum terealisasinya penyelesaian masalah matematika siswa dengan baik. Kesalahan dalam menyelesaikan masalah menunjukkan bahwa masih belum mampu mengaitkan pengetahuan yang dimiliki untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dikarenakan belum adanya kesesuaian struktur berpikir dengan masalah yang dihadapi. Penyelesaian soal cerita memberikan pengalaman untuk menyelesaikan masalah matematika dalam kehidupan sehari-harinya. Mengingat pentingnya kemampuan penyelesaian masalah dan kesalahan struktur berpikir dapat diperbaiki agar sesuai dengan struktur masalahnya. sehingga Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperbaiki struktur berpikir adalah melalui *Defragmenting*.

Adapun tujuan penelitian ini adalah 1) Mendeskripsikan *Defragmenting* dan kesalahan struktur berpikir siswa kemampuan rendah dalam menyelesaikan masalah SPLDV di SMP Mamba’ul Hisan Gandusari Blitar, 2) Mendeskripsikan *Defragmenting* dan kesalahan struktur berpikir siswa kemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah SPLDV di SMP Mamba’ul Hisan Gandusari Blitar.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Lokasi penelitian adalah SMP Mamba’ul Hisan Gandusari Blitar dan subjek penelitian adalah Siswa kelas VIII. Pengambilan data ini dimulai dari nilai hasil ulangan harian pelajaran SPLDV hingga mendapatkan subjek dengan 2 siswa berkemampuan rendah dan 2 siswa berkemampuan sedang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tulis dan wawancara. Tahap analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Pengecekan Keabsahan data dilakukan dengan triangulasi dan teman sejawat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Siswa berkemampuan rendah mengalami *Fragmentasi* Ketidadaan skema, *Fragmentasi* lubang koneksi, *Fragmentasi mis-analogical thinking*. *Defragmenting* yang diberikan oleh peneliti kepada siswa berkemampuan rendah dengan memberikan *Disequilibrasi*, Conflict cognitive, dan *scaffolding*. 2) Siswa berkemampuan sedang mengalami *Fragmentasi* lubang kontruksi, *Fragmentasi* lubang koneksi. *Defragmenting* yang diberikan oleh peneliti kepada siswa berkemampuan sedang dengan memberikan *Disequilibrasi*, Conflict cognitive, dan *scaffolding*.

ABSTRACT

The thesis entitled "*Defragmenting* Student Thinking Structures in Solving SPLDV Problems at SMP Mamba'ul Hisan Gandusari Blitar" was written by Ririn Dwi Saputri, NIM 12204173113, Tadris Mathematics Department, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Supervised by Dr. Muniri, M.Pd.

Keywords : *Defragmenting*, Thinking Structure, problem solving, SPLDV.

The background in this thesis is that students' mathematical problem solving has not been realized properly. Errors in solving problems indicate that they are still unable to relate the knowledge they have to solve related problems because there is no compatibility of the thinking structure with the problems at hand. Solving story problems provides experience to solve math problems in their daily lives. Given the importance of problem solving skills and thinking structure errors can be corrected to fit the problem structure. so that one way that can be done to improve the structure of thinking is through *Defragmenting*.

The objectives of this study are 1) to describe *Defragmenting* and structural errors of thinking of low ability students in solving SPLDV problems at Mamba'ul Hisan Gandusari Junior High School, Blitar, 2) to describe *Defragmenting* and structural errors of thinking of moderate ability students in solving SPLDV problems at Mamba'ul Hisan Junior High School. Gandusari Blitar.

This research is a descriptive research with a qualitative approach. The research location is SMP Mamba'ul Hisan Gandusari Blitar and the research subjects are students of class VIII. This data collection starts from the value of the daily test results for the SPLDV lesson to get a subject with 2 students with low ability and 2 students with moderate ability. Data collection techniques used are written tests and interviews. The data analysis phase used includes data reduction, data presentation and drawing conclusions. Checking the validity of the data is done by triangulation and peers.

The results showed that 1) Low-ability students experienced Fragmentation, Fragmentation, Absence of schema, Fragmentation of connection holes, Fragmentation of mis-analogical thinking. *Defragmenting* is given by researchers to students with low abilities by providing disequilibrium, cognitive conflict, and scaffolding. 2) Students who are capable are experiencing construction hole fragmentation, connection hole fragmentation. *Defragmenting* is given by researchers to students with moderate abilities by providing disequilibrium, cognitive conflict, and scaffolding.

ملخص

البحث العلمي تحت العنوان "تجزئة هياكل تفكير الطلاب في حل مشاكل SPLDV بالمدرسة المتوسطة مامبول هيسان كاندوساري باليتار" كتبه ريرين دوي سابوتري، رقم القيد 12204173113، قسم التعليم الرياضيات كلية التربية والعلوم التعليمية. المشرف مونيري، الما جستير.

الكلمات الرئيسية: إلغاء التجزئة ، بنية التفكير ، حل المشكلات

الخلفية هذا البحث هي أن حل المشكلات الرياضية للطلاب لم يتحقق بشكل صحيح. تشير الأخطاء في حل المشكلات إلى أنهم ما زالوا غير قادرين على ربط المعرفة التي لديهم لحل المشكلات ذات الصلة لأنه لا يوجد توافق في بنية التفكير مع المشكلة المطروحة. يوفر حل مشاكل القصة خبرة لحل مشاكل الرياضيات في حياتهم اليومية. بالنظر إلى أهمية مهارات حل المشكلات ويمكن تصحيح أخطاء هيكل التفكير لتناسب هيكل المشكلة. لذلك فإن إحدى الطرق التي يمكن القيام بها لتحسين بنية التفكير هي من خلال إلغاء التجزئة.

أهداف هذا البحث هي (1) وصف أخطاء التجزئة والأخطاء الهيكلية في التفكير لدى الطلاب ذوي القدرات المنخفضة في حل مشاكل SPLDV بالمدرسة المتوسطة مامبول هيسان كاندوساري باليتار، (2) لوصف أخطاء التجزئة والأخطاء الهيكلية في التفكير لدى الطلاب ذوي القدرات المتوسطة في حل مشاكل SPLDV بالمدرسة المتوسطة مامبول هيسان كاندوساري باليتار، (3) وصف أخطاء التجزئة والأخطاء الهيكلية في التفكير الطلاب ذوي القدرات العالية في حل مشاكل SPLDV بالمدرسة المتوسطة مامبول هيسان كاندوساري باليتار.

هذا البحث هو بحث وصفي ذو منهج نوعي. تقنيات جمع البيانات المستخدمة هي اختبارات ومقابلات مكتوبة. تكونت موضوعات هذه الدراسة من طالبين من ذوي القدرات المنخفضة ، وطالبين من ذوي القدرات المتوسطة ، وطالبين من ذوي القدرات العالية. تتضمن مرحلة تحليل البيانات المستخدمة تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج.

النتائج الخلفية هذا البحث هي (1) تجزئة الطلاب ذوي القدرات المنخفضة من خلال توفير عدم التوازن والصراع المعرفي والسقالات. (2) تجزئة الطلاب ذوي القدرات المتوسطة من خلال توفير عدم التوازن والسقالات. (3) يكفي إلغاء التجزئة الذي يقدمه الباحثون للطلاب ذوي المهارات العالية من خلال توفير السقالات.