



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Ratna Sari Dewi, (2018): Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Brain Based Learning* pada Materi Kubus dan Balok untuk Siswa SMP Negeri 8 Pekanbaru.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh bahan ajar yang belum maksimal pada materi kubus dan balok. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika dengan pendekatan *Brain Based Learning* yang valid, praktis, dan efektif untuk memfasilitasi belajar siswa pada materi kubus dan balok. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penelitian dilakukan di SMP Negeri 8 Pekanbaru dengan subjek penelitian adalah para ahli materi dan media pembelajaran yang berasal dari kalangan dosen dan guru, serta siswa SMP Negeri 8 Pekanbaru. Sampel penelitian adalah kelas *VIII*¹ sebagai kelas eksperimen dan kelas *VIII*² sebagai kelas kontrol. Objek penelitian adalah LKS matematika dengan pendekatan *Brain Based Learning*. Instrumen pengumpulan data berupa angket/lembar penilaian dan soal tes. Data yang diperoleh dianalisis dengan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan kualitas LKS matematika dengan pendekatan *Brain Based Learning* yang dikembangkan tergolong dalam kategori sangat valid (89,14%) dan sangat praktis untuk kelompok kecil (88,57%) dan untuk kelompok besar (86,31%). Sedangkan berdasarkan hasil uji inferensial diperoleh t_{hitung} sebesar 2,055 dengan $dk=58$ dan taraf signifikan 5% atau 0,05 sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa kelas eksperimen dengan nilai rata-rata postes 80,43 dan siswa kelas kontrol dengan nilai rata-rata postes 79,10. Hal tersebut menunjukkan bahwa LKS matematika dengan pendekatan *Brain Based Learning* ini valid, praktis, dan efektif.

Kata Kunci: *Lembar Kerja Siswa, Pendekatan Brain Based Learning, Kubus dan Balok.*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

Ratna Sari Dewi, (2018): Development of Student Workbook Based on Brain Based Learning on Cube and Beam Material at State Junior High School 8 Pekanbaru.

The research was instigated by teaching materials that have not been maximum on cube and beam material. The research aimed to produce Mathematic student workbook with brain based learning approach was valid, practice, and effective in facilitating student learning on cube and beam material. It was development research by using ADDIE model. It was administered at Junior High School 8 Pekanbaru. The subject of the research was material and learning media experts that was from lecturer, teacher and students. VIII of 1 Class as the experimental group and VIII of 2 class as the control group. Object of this research was Mathematic student workbook with Brain based learning. Questionnaire, the assessment sheet and questions. Data was obtain would be analyzed by using Qualitative and quantitative analysis technique. The research finding show that the quality of Mathematic student workbook with Brain Based Learning approach that developed was very valid (89.14%) category and very practice for small group (88.57%) and for big group (86.31%). Based on inferential test result obtain t_{observed} was 2.055 with $dk=58$ at 5% significant level or 0.05. so that H_a was accepted and H_o was rejected. It mean that there was a difference learning result between students of experimental group with posttest average was 80.43 and control was 79.10. it show that Mathematic student workbook with Brain based learning was valid, practice and effective.

Keywords: Student Workbook, Brain Based Learning Approach, Cube and Beam



ملخص

رتنا ساري ديوي (٢٠١٨): تطوير ورقة عمل التلميذ المؤسسة على التعلم القائم على الدماغ في مادة المكعب والجذع لدى التلاميذ بالمدرسة المتوسطة الحكومية ٨ بكنبارو

قام البحث على خلفية قلة مواد التدريس عن المكعب والجذع. وهو يستهدف للحصول على ورقة عمل التلاميذ في الرياضيات بمدخل التعلم الصالح العملي الفعالي القائم على الدماغ لمساعدة التلاميذ في التعلم عن مادة المكعب والجذع. وكان البحث من نوع البحث التطويري باستخدام نموذج ADDIE (تحليل، تصميم، تطوير، تطبيق وتقييم). وقد قام البحث في المدرسة المتوسطة الحكومية ٨ بكنبارو. وأفراد البحث هم العالم في هذه المادة ووسائله من المحاضرين والمدرسين، ومن التلاميذ في هذه المدرسة. وأما عينة البحث فهي تلاميذ الصف الثامن ١ كالفصل التجريبي والصف الثامن ٢ كالفصل الضابط. وموضوع البحث هو ورقة العمل التلميذ المؤسسة على التعلم القائم على الدماغ. والأدوات المستخدمة لجمع البيانات هي بالاستبيان وأسئلة الاختبار. والبيانات التي حصلت عليها الباحثة حللتها عن طريقة تحليل الكيفي والكمي. وأشارت نتيجة البحث أن قيمة ورقة عمل التلاميذ المؤسسة على التعلم القائم على الدماغ التي طورتها الباحثة تقع في حالة صالحة جدا بالنتيجة (٨٩,١٤٪)، وعملية جدا، بحسب الفرق الصغيرة وهي (٨٨,٥٧٪) والفرقة الكبيرة هي (٨٦,٣١٪). وأما بنسبة نتيجة الاختبار الاستنتاجي فوجدت نتيجة أن t_{hitung} بقدر ٢,٠٥٥ و $dk=58$ في مستوى الدلالة ٥٪ أي ٠,٤٠٥ وهي تدل على أن الفرض البديل مقبول وفرض العدم مردود. أي أن فيه فرق معنوي في إنتاج التعلم بين الفصل التجريبي والفصل الضابط وهو على القيمة المعدلة ٨٠,٤٣ لدى الفصل التجريبي و ٧٩,١٠ لدى الفصل الضابط في عند الاختبار البعدي كلاهما. وهذا يدل على أن ورقة عمل التلميذ في الرياضيات بمدخل التعلم القائم على الدماغ صالحة، وعملية وفعالية.

الكلمة الأساسية : ورقة عمل التلميذ، مدخل التعلم القائم على الدماغ، المكعب، الجذع