

ABSTRAK

Tesis dengan judul “Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa *Disabiliti Diskalkulia* Pada Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) di MtsN 7 Nganjuk” ini ditulis oleh Urip Widodo dengan pembimbing 1 Dr. Sutopo, M.Pd dan pembimbing 2 Dr. Muniri, M.Pd

Kata Kunci: Komunikasi Matematis, Disabiliti Diskalkulia, Project Based Learning

Proses pembelajaran model PjBL menuntut siswa untuk terus kreatif selama KBM sehingga mempengaruhi kemampuan komunikasi matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran PjBL terhadap kemampuan komunikasi siswa, mengetahui bagaimana kemampuan komunikasi siswa *Disabiliti Diskalkulia* dengan menerapkan model pembelajaran PjBL di MTsN 7 Nganjuk dan untuk mengetahui bagaimana kesalahan komunikasi siswa *Disabiliti Diskalkulia* pada pembelajaran PjBL lebih baik dari proporsi kemampuan komunikasi siswa pada pembelajaran PjBL. Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah MTsN 7 Nganjuk dan subyek penelitiannya adalah siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran daring. Proses analisis data dimulai dari mentranskripsi data kemudian menelaah data, mereduksi data, mengkategorikan data, memvalidasi data, dan langkah terakhir menarik kesimpulan. Triangulasi pada penelitian ini menggunakan triangulasi metode dilakukan dengan cara membandingkan data hasil tes dengan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan proses pembelajaran PjBL terhadap kemampuan komunikasi siswa berjalan dengan baik. kemampuan komunikasi matematis siswa yang baik akan meningkatkan prestasi dan suatu pemahaman siswa dengan baik. Kemampuan komunikasi siswa *learning disabiliti diskalkulia* dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning* (PjBL) di MTsN 7 Nganjuk mampu meningkatkan kemampuan siswa *disabiliti diskalkulia*.

ABSTRAK

The thesis with the title "Mathematical Communication Ability of Students with Dyscalculia Disabilities in Project Based Learning (PjBL) at MtsN 7 Nganjuk" was written by Urip Widodo with supervisor 1 Dr. Sutopo, M.Pd and supervisor 2 Dr. Muniri, M.Pd

Keywords: Mathematical Communication, Dyscalculia Disability, Project Based Learning

The PjBL model learning process requires students to continue to be creative during teaching and learning so that it influences mathematical communication skills. This research aims to find out how the implementation of the PjBL learning process affects students' communication skills, to find out how the communication skills of students with Dyscalculia Disabilities by implementing the PjBL learning model at MTsN 7 Nganjuk and to find out how the communication errors of students with Dyscalculia Disabilities in PjBL learning are better than the proportion of students' communication abilities in PjBL learning. The location used in this research was MTsN 7 Nganjuk and the research subjects were students who took part in online learning activities. The data analysis process starts from transcribing the data then analyzing the data, reducing the data, categorizing the data, validating the data, and the final step of drawing conclusions. Triangulation in this study used the triangulation method by comparing test result data with interviews. The results of the research show that the implementation of the PjBL learning process on students' communication skills is going well. Good student mathematical communication skills will improve student achievement and good understanding. The communication skills of students with dyscalculia learning disabilities by implementing the project based learning (PjBL) learning model at MTsN 7 Nganjuk are able to improve the abilities of students with dyscalculia disabilities.

خلاصة

الأطروحة بعنوان "قدرة التواصل الرياضي للطلاب الذين يعانون من صعوبات عسر الحساب في التعلم كتيبها أوريب ويدودو مع المشرف 1 د. سوتوبو، ماجستير "MtsN 7 Nganjuk" في (PjBL) القائم على المشاريع M.Pd، في الطب والمشرف 2 د. منيري

الكلمات المفتاحية: التواصل الرياضي، عسر الحساب، الإعاقة، التعلم المبني على المشاريع

من الطلاب الاستمرار في الإبداع أثناء التدريس والتعلم بحيث يؤثر PjBL تتطلب عملية التعلم النموذجية على مهارات PjBL على مهارات الاتصال الرياضي. يهدف هذا البحث إلى معرفة كيفية تأثير تنفيذ عملية التعلم الاتصال لدى الطلاب، ومعرفة مدى تأثير مهارات الاتصال لدى الطلاب الذين يعانون من إعاقة عسر الحساب من ومعرفة كيفية حدوث أخطاء الاتصال. من الطلاب الذين MTsN 7 Nganjuk في PjBL خلال تطبيق نموذج التعلم PjBL. أفضل من نسبة قدرات التواصل لدى الطلاب في تعلم PjBL يعانون من صعوبات عسر الحساب في تعلم وكان موضوع البحث من الطلاب الذين شاركوا في أنشطة MTsN 7 Nganjuk الموقع المستخدم في هذا البحث هو، التعلم عبر الإنترنت. تبدأ عملية تحليل البيانات من نسخ البيانات ثم تحليل البيانات، ثم تقليل البيانات، وتصنيف البيانات والتحقق من صحة البيانات، والخطوة الأخيرة وهي استخلاص النتائج. استخدم التثليث في هذه الدراسة طريقة التثليث على مهارات PjBL من خلال مقارنة بيانات نتائج الاختبار مع المقابلات. تظهر نتائج البحث أن تنفيذ عملية التعلم الاتصال لدى الطلاب يسير بشكل جيد. ستعمل مهارات التواصل الرياضي الجيدة لدى الطلاب على تحسين تحصيل الطلاب وفهمهم الجيد. إن مهارات الاتصال للطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم بسبب عسر الحساب من خلال قدرة على تحسين قدرات الطلاب الذين MTsN 7 Nganjuk في (PjBL) تنفيذ نموذج التعلم القائم على المشاريع يعانون من إعاقات عسر الحساب.