

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul *Analisis Kesulitan Berhitung (Dyscalculia) Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita dalam Belajar Matematika Di SLB PGRI Gondang Tulungagung* ini ditulis oleh Muhammad Aria Qurotul Layin Al Banjari, NIM. 1204193239, pembimbing Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

**Kata Kunci:** Kesulitan Berhitung, Tunagrahita

Anak tunagrahita adalah salah satu dari kelompok anak berkebutuhan khusus yang memiliki kecerdasan jauh dibawah rata-rata anak pada umumnya yang ditandai dengan keterbatasan intelegensi dan ketidakcakapan dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan lingkungan sekitar sehingga membutuhkan perlakuan khusus untuk mengembangkan kemampuan secara maksimal. Kesulitan berhitung merupakan salah satu hamabatan dalam belajar matematika pada proses menyelesaikan soal operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Tujuan dari penelitian ini ada 3 yaitu 1) untuk mengetahui bentuk kesulitan berhitung yang dialami anak tunagrahita SLB PGRI Gondang Tulungagung, 2) Untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan berhitung yang dialami anak tunagrahita SLB PGRI Gondang Tulungagung, serta 3) Untuk mengetahui upaya yang tepat untuk mengatasi kesulitan berhitung yang dialami anak tunagrahita dalam belajar matematika di SLB PGRI Gondang Tulungagung.

Metode pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis penelitian studi kasus yang dilakukan terhadap siswa tunagrahita SLB PGRI Gondang Tulungagung. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes dan wawancara. Tes yang diberikan berupa tes penjumlahan dan pengurangan sederhana yang terdiri dari 4 soal tentang 2 soal angka dan 2 soal bergambar. Teknik wawancara digunakan untuk mengetahui lebih dalam tentang kesulitan berhitung yang dialami siswa.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa 1) kesulitan berhitung yang dialami anak tunagrahita di SLB PGRI Gondang Tulungagung terdiri atas 3 kesulitan berhitung yaitu a) kesulitan dalam memahami simbol operasi pengurangan, b) Abnormalitas persepsi visual dalam menghitung pengurangan, c) Asosiasi visual motorik dalam pengurangan bilangan. 2) Adapun penyebab kesulitan berhitung tersebut adalah: a) Faktor internal berupa rendahnya rasa suka berhitung serta rendahnya daya ingat siswa, b) Faktor eksternal meliputi kurangnya ruang kelas yang memadai sehingga pembelajaran kurang maksimal dan efektif, suasana kelas yang ramai membuat siswa tidak fokus saat belajar, kurangnya bimbingan orang tua dalam belajar yang menyebabkan anak kesulitan dalam belajar. 3) Upaya untuk mengatasi kesulitan berhitung tersebut adalah a) peran aktif orang tua dalam membimbing anaknya serta memberikan dukungan, motivasi, dan binaan kepada anak sejak dini. b) Sekolah hendaknya menyediakan tempat belajar yang kondusif dalam proses pembelajaran. Selain itu c) penting bagi guru untuk memberikan tugas berupa latihan berhitung agar siswa menjadi terampil dalam mengerjakan soal perhitungan.

## ABSTRACT

Thesis titled “*Analysis of Difficulty Mathematical (dyscalculia) Students with Intellectual Disabilities in Studying Mathematics in SLB PGRI Gondang Tulungagung,*” written by Muhammad Aria Qurotul Layin Al Banjari, NIM. 1204193239, Adviser : Dr. Dewi Asmarani, M. Pd.

**Keywords:** Difficulty Matematical, Intellectual Disabilities

Intellectual disabilities is one of a special-needs group of children that have far less intelligence than the average child is generally indicated by intelligence limitations, an incompetent communicator and interact with the surrounding environment. So it takes special treatment to develop maximum potential. Mathematical difficulties are one of the obstacles to math study in the process of completion operations: sum, deductions, multiplication and division. m

The purpose of this study is 3 thare is 1) to know the shapes of difficulty mathematical that happens to certain disabeld in class of mathematics at the SLB PGRI Gondang Tulungagung, 2) To know causes of difficulty mathematical that happens to certain disabeld in class of mathematics at the SLB PGRI Gondang Tulungagung, and 3) efforts to overcome the counting difficulties mathematical that happens to certain disabeld in class of mathematics at the SLB PGRI Gondang Tulungagung.

The research methods in this study employ a descriptive qualitative approach. With the kind of case study conducted on deaf deaf students. The data collecting technique used was observation, testing and interviews. The test given consisted of a simple sum and deduction of 4 points on 2 points and 2 illustrated issues. The interview technique is used to learn more about student counting difficulties.

The results of this study suggest that 1) the same amount of calculating that tunagrahyte children experience in SLB PGRI Gondang Tulungagung consists of 3 count difficulties: a) the difficulty of understanding the symbol of reduced operation, b) the visually perceptions abnormality in calculating reduction, c) the visual motor association in the reduction of Numbers. 2) as for the causes of the counting difficulty: a) the internal factors of lack of arithmetic and lack of students' memory, b) the external factors include the lack of sufficient classroom space to be moderate in learning and effective, the high level of classroom atmosphere leaves students unfocused on studying, the lack of assigning class assignments to students, and the lack of parental guidance in learning that causes children difficulties in learning. 3) the effort to overcome counting difficulties is a) a parent's active role in guiding his child and providing support, motivation, and child support early on. b) schools should provide a conducive learning place in the learning process. Also c) it is important for teachers to give assignments in counting exercises so that students become proficient at accounting.

## **الملخص**

أطروحة بعنوان "تحليل الصعوبات الرياضية للأطفال الذين يعانون من التوナغيرات الخاصة في دراسة الرياضيات في المدرسة مدهشة غانداج تولونج اجونج". من قبل محمد اري خرة لين البنجاري. رقم ١٢٠٤١٩٣٢٣٩ . مستشار للإلهة دوي أسماراني، م. د

### **الكلمة الرئيسية: إحصاء الصعوبات، التوناجراهيتا**

طفل التوناجراهيتا هو واحد من مجموعة من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة الذين لديهم ذكاء أقل بكثير من الطفل العادي عموماً من خلال قيود الذكاء. متواصل غير كفء وتفاعل مع البيئة المحيطة. لذا فالامر يتطلب معاملة خاصة لتطوير أقصى إمكانيات ممكنة.

الصعوبات الرياضية هي واحدة من العقبات التي تعرّض دراسة الرياضيات في عملية إكمال العمليات: المجموع، الخصومات، الضرب والقسمة. من خلال معرفة شكل الصعوبات وكذلك العوامل الكامنة وراء إحصاء الصعوبات للأطفال. ومن المؤمل أن يتمكن المعلمون والآباء من تحديد الإجراءات أو الجهود المناسبة لمعالجة المشكلة.

والغرض من هذه الدراسة هو ١) معرفة الأشكال التي يواجهها الأطفال المحرومون في فئة المعاقين من الرياضيات في المدرسة مدهشة غانداج تولونج ٢) الأسباب التي يواجهها الأطفال المحرومون في فئة المعاقين من الرياضيات في المدرسة مدهشة غانداج تولونج ٣) والجهود المبذولة للتغلب على الصعوبات العددية التي يواجهها الأطفال المحرومون في فئة المعاقين من الرياضيات في المدرسة مدهشة غانداج تولونج تستخدم أساليب البحث في هذه الدراسة نهجاً نوعياً وصفياً. مع دراسة الحالة التي أجريت على الطالب الصم الصم. وكانت تقنية جمع البيانات المستخدمة هي الملاحظة والاختبار

والمقابلات. يتكون الاختبار من مجموع بسيط وخصم اربع نقاط من نقطتين ومسألتين موضحتين. تستخدم تقنية المقابلة لمعرفة المزيد عن صعوبات عد الطالب.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن ١) نفس القدر من الحساب الذي يعاني منه أطفال التوانجرايت في المدرسة مدهشة غانداج تولونج يتكون من ثلاثة صعوبات في العد: أ) صعوبة فهم رمز التشغيل المنخفض، ب) التصورات البصرية الشذوذ في حساب التخفيض، ج) الترابط الحركي البصري في خفض الأرقام. ٢) فيما يتعلق بأسباب صعوبة العد: أ) العوامل الداخلية المتمثلة في عدم وجود عمليات حسابية ونقص ذاكرة الطالب، ب) العوامل الخارجية تشمل عدم وجود مساحة كافية للفصول الدراسية لكي تكون متوسطة في التعلم فعالة، وارتفاع مستوى الغلاف الجوي للفصول الدراسية يترك الطالب دون التركيز على الدراسة، وعدم تكليف الطالب بالفصول الدراسية، والافتقار إلى التوجيه الأبوي في التعلم الذي يسبب صعوبات للأطفال في التعلم. ٣) الجهد المبذول للتغلب على الصعوبات هو أ) دور الوالدين النشط في توجيه طفله وتوفير الدعم والتحفيز ودعم الطفل في وقت مبكر. ب) ينبغي أن توفر المدارس مكاناً مواتياً للتعلم في عملية التعلم. ج) من المهم أيضاً للمعلمين إعطاء مهام في تمارين العد حتى يصبح الطالب ماهرين في المحاسبة.