

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Anak Berkebutuhan Khusus (Abk) Tunarungu Berdasarkan Standar Isi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Matematika Di Sekolah Luar Biasa Ngudi Hayu Srengat Blitar**” yang ditulis oleh **Victoria Yulisa Triswardani** ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Tulungagung, 4 Juli 2014

Pembimbing,

Ummu Sholihah M.Si
NIP. 1980822 200801 2 018

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Drs. Muniri, M.Pd
NIP. 19681130 200701 1 002

PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS (ABK)
TUNARUNGU BERDASARKAN STANDAR ISI UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG
MATEMATIKA DI SEKOLAH LUAR BIASA NGUDI HAYU
SRENGAT BLITAR**

Skripsi
Disusun oleh

**VICTORIA YULISA TRISWARDANI
NIM: 3214103026**

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal
dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Matematika

Dewan Pengaji
Ketua / Pengaji :

.....

Tanda Tangan

.....

Pengaji Utama

.....

.....

Sekretaris / Pengaji

.....

.....

.....

**Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Tulungagung**

**Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I
NIP. 19720601 200003 1 002**

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”.

(QS. Al-Insyiroh:5-6)¹

¹ Mushaf Fami bi Syauqi, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Jakarta: Forum Pelayanan Al-qur'an, 2013), hal. 597

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah wassholatu wassalam ‘ala Rosulillah. . .

Tidak terasa waktu telah berlalu, hari demi hari telah berganti. Menyadarkan aku bahwa tidak terasa aku telah cukup lama menuntut ilmu di kampus tercintaku yaitu kampus IAIN Tulungagung. Tetapi apalah arti sebuah waktu yang panjang karena dalam hati ada sebuah harapan dan impian bahwa suatu saat ilmu ini akan bermanfaat, Amin ya Robbal ‘alamin !!!!

Seiring rasa syukur padaMu Ya Robb, inginku persembahkan karya sederhana ini kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberi rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tuaku Bapak Ketut Suryanto dan Ibu Siti alfiah, yang selalu mencurahkan kasih dan sayang yang tak ternilai harganya. Terimakasih atas doa, dan motivasinya, bagiku kalian adalah lentera ditengah kegelapan, semoga Alloh selalu melimpahkan Rohman dan RohimNya kepada kita
3. Saudaraku M. Ricko Candra Wijaya dan Elisa Tri Octavia yang selalu memberikan motivasi yang kuat dan kepercayaan untuk meneruskan cita-cita dan perjuangan keluarga. Serta keluarga besar ku Bude Zumalikah, Bude Tatik Suryati, Bulek Kibtiyah, Om Kayit Haryono, Nenek Kasiati, Nenek Kastini, Nanik Lailatul H, serta keluarga yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih atas doa, kasih sayang, motifasi dan dukungannya kepadaku dan keluargaku.

4. Bapak dan Ibu dosen IAIN Tulungagung yang telah mendidik, mengajar, dan membimbing hingga akhir pendidikanku. Khusus dosen matematika aku ucapkan terimakasih atas segala ilmu yang telah engkau berikan, semoga ilmu ini bermanfaat dan mampu aku amalkan dalam kehidupanku.
5. Semua sahabat terbaikku, Ganet Andrianto, Deny Kurnia R, Gresia Indri Pramita, Meta Dia AP, yang selalu membantuku dan sanggup menjadi pelipur saat aku suka maupun duka, dan yang telah berkenan menjadi sahabat terbaikku selama ini.
6. Sahabat-sahabatku di Tadris Matematika (TMT A angkatan 2010) Khoirun Ayuni, Nina Agung DA, Candra Wulandari, Endrias Setyorini, Ratna Hidayah, Nurul WK terima kasih telah membantu menyelesaikan skripsi ini, dan Seluruh teman-temanku TMT A, terima kasih telah berkenan menerima sebagai bagian dari kalian, sebab dari kalian aku banyak belajar selama 4 tahun dikampus tercinta ini.
7. Teman- teman senasib seperjuangan di rumah kos Ibu Mudrikah, Lailatul Fitria, Ana Wulandari, Octania HR, Nanik LH, Ilma, Riski, Fitri, Masruroh, Hima, Mbak Ulin, terimakasih telah memberikan kenangan penuh tawa selama di kos-kosan dan telah menjadi sahabat-sahabatku selama ini.
8. Teman-teman di Radio Kampus IAIN Tulungagung, Mbak Aysh, Mas Irsyad, Bang Na'im, Gresia, Fajar, Tika, Puspita, Vicky, Bagus, Sihab, Ayun, serta rekan-rekan semua yang tak bisa saya sebutkan satu per satu, terimakasih telah berkenan berbagi pengalaman bersama selama ini.

9. Teman- teman seperjuangan di HMI Komisariat Tulungagung, Uswatun Hasanah, Roudhoh, Mukhlisin, Amrullah, M.A. Aziz, Fahim, Taufik, Edy S, Afif, serta rekan-rekan semua yang tak bisa saya sebutkan satu per satu, terimakasih telah berkenan berbagi pengalaman bersama selama ini.
10. Teman-teman seangkatan PPL di SMK PGRI 1 Tulungagung 2013 serta rekan-rekan KKN Sumberbendo 2013, terimakasih atas pengalaman- pengalaman yang mengagumkan.
11. Almamaterku tercinta IAIN Tulungagung.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warohmatullohi wabarakatuh,

Puji syukur kehadirat allah SWT atas segala rahmat dan karunianya sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita nabi agung Muhammad SAW, Yang telah mengentaskan kita dari zaman jahiliyah menuju zaman terang benderang yakni “*Addinul Islam*”.

Sehubungan terselesainya penulisan skripsi ini maka penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Maftukhin, M.Ag selaku Rektor IAIN Tulungagung.
2. Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I , selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung.
3. Drs. Muniri, M. Pd, selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika
4. Ummu Sholihah, M.Si, selaku pembimbing skripsi yang telah membimbing dan memberikan koreksi dari awal pembuatan skripsi sampai selesai.
5. Segenap Bapak/ Ibu Dosen IAIN Tulungagung yang telah membimbing dan memberikan wawasanya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
6. Yudi budiantoro S.Pd, selaku kepala SLB Ngudi Hayu Srengat Blitar yang telah memberikan izin penelitian.

7. Sumadji, S.Pd, selaku guru wali kelas VI SLB Ngudi Hayu Srengat Blitar.
8. Segenap guru-guru SLB Ngudi Hayu yang selalu memberikan motivasi belajar.
9. Semua pihak yang membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah SWT, dan tercatat sebagai amal sholih. Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harapan adanya kritik dan saran yang bersifat konstruktif dan perbaikan. Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat raho dari Allah SWT, Amin....3x ya robbal a' lamin.

Tulungagung, 1 Juli 2014

Penulis

VICTORIA YULISA .T
NIM. 3214103026

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Penegasan Istilah	7
F. Sistematika Pembahasan	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Hakikat Bahan Ajar.....	12
1. Pengertian Bahan Ajar	12

2. Fungsi Bahan Ajar	13
3. Tujuan dan Manfaat Penyusunan Bahan Ajar.....	15
4. Langkah-Langkah Pembuatan Bahan Ajar	17
5. Unsur-Unsur Bahan Ajar.....	18
B. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	20
1. Pengertian LKPD	20
2. Pentingnya LKPD Bagi Kegiatan Pembelajaran.....	21
3. Unsur-Unsur LKPD Sebagai Bahan Ajar	22
4. Langkah-Langkah Membuat dan Pengembangan LKPD	23
C. Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu	25
1. Anak Berkebutuhan Khusus.....	25
2. Tunarungu	27
D. Standar Isi Matematika SLDB Tunarungu.....	32
E. Hakekat Kemampuan Berhitung	35
1. Pengertian Kemampuan	35
2. Pengertian Berhitung.....	37
3. Tahap-tahap Berhitung	38
F. Pembelajaran Matematika	39
1. Hakikat matematika	39
2. Pembelajaran Matematika Sekolah	42
G. Materi Pecahan SDLB Kelas 6	45
1. Mengenal Arti Pecahan dan Urutannya	46
2. Mengurutkan Bilangan Pecahan	48

3. Membandingkan Pecahan	49
4. Letak Pecahan Pada Garis Bilangan	51
H. Kerangka Berfikir.....	51
I. Penelitian Terdahulu	52
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Metode Penelitian.....	56
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	58
C. Uji Coba Produk.....	62
1. Desain Uji Coba	63
2. Subjek Uji Coba	63
3. Jenis Data	64
4. Instrumen Pengumpulan Data	65
5. Teknik Analisi Data	66
D. Tahap- tahap Penelitian.....	70
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Identifikasi Bahan Ajar	71
B. Penyajian Data	74
1. Deskripsi LKPD Hasil Pengembangan	75
2. Data Hasil Validasi Pengembangan	80
3. Deskripsi Analisis Data Hasil Validasi LKPD Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Matematika Pada Materi Pecahan.....	82
4. Revisi Produk Pasca Validasi.....	85

5. Uji Coba Lapangan	90
a. Hasil Uji Coba lapangan	96
b. Kekurangan dan kelebihan Produk LKPD	101

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	103
B. Saran	104

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

1.	Gambar 2.1 Lingkaran bernilai 1	47
2.	Gambar 2.2 Pecahan bernilai $\frac{1}{4}$	47
3.	Gambar 2.3 Pecahan bernilai $\frac{1}{4}$	47
4.	Gambar 2.4 Bagian Himpunan.....	48
5.	Gambar 2.5 Bagian Himpunan	48
6.	Gambar 2.6 Bagan Alur Kerangka Berpikir	53
7.	Gambar 3.1 Langkah-langkah R&D yang digunakan.....	58
8.	Gambar 3.2 Bagan Alur Penelitian	70
9.	Gambar 4.1 <i>Cover</i> Bahan Ajar Matematika.....	76
10.	Gambar 4.2 Revisi Cover Sampul	86
11.	Gambar 4.3 Revisi Nomor Halaman.....	87
12.	Gambar 4.4 Revisi Pemberian Spasi.....	87
13.	Gambar 4.5 Revisi Materi Terpotong	88
14.	Gambar 4.6 Revisi Halaman 5	88
15.	Gambar 4.7 Revisi Memberi Sisipan	89
16.	Gambar 4.8 Revisi Kata Mangga	89
17.	Gambar 4.9 <i>Cover</i> Sampul.....	90
18.	Gambar 4.10 Judul bab, SK, KD, Indikator, Tujuan dan Petunjuk	91
19.	Gambar 4.11 Permasalahan Kontekstual	91
20.	Gambar 4.12 Judul Sub Bab, Contoh Ringkasan Materi serta Visualisasi Konsep dan Penjelasannya	92

21. Gambar 4.13 Latihan soal 1	92
22. Gambar 4.14 Latihan Soal 2 yang di arahkan kedalam permasalahan kehidupan sehari-hari.....	93
23. Gambar 4.15 Latihan Soal 3 dan Kolom penilaian.....	93
24. Gambar 4.16 Kegiatan Peserta Didik.....	94
25. Gambar 4.17 Latihan Soal dan Lembar jawab.....	94
26. Gambar 4.18 Uji Kompetensi dan Kolom Penilaian.....	95
27. Gambar 4.19 Kolom Penilaian dan Motivasi.....	95

DAFTAR TABEL

1.	Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pokok Pembuatan Bahan Ajar	18
2.	Tabel 2.2 Unsur-Unsur LKPD sebagai Bahan Ajar	23
3.	Tabel 2.3 Langkah-Langkah Penyusunan (LKPD)	24
4.	Tabel 2.4 Langkah-Langkah Pengembangan LKPD.....	25
5.	Tabel 2.5 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar metematika untuk SDLB Tunarungu kelas VI.....	35
6.	Tabel 3.1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	60
7.	Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Kevalidan dan Revisi Produk	68
8.	Tabel 4.1 Data Hasil Validasi LKPD	80
9.	Tabel 4.2 Tanggapan, Saran dan Kritik Validator	82
10.	Tabel 4.3 Revisi Produk Keseluruhan.....	85
11.	Tabel 4.4 Nilai Rata-Rata Angket Soal <i>Pre Test</i>	96
12.	Tabel 4.5 Hasil Ulangan <i>Pre Test</i> Kelas VI SLB Ngudi Hayu.....	98
13.	Tabel 4.6 Nilai Rata-Rata Angket Soal <i>Post Test</i>	98
14.	Tabel 4.7 Hasil Ulangan <i>Post Test</i> Kelas VI SLB Ngudi Hayu.....	100
15.	Tabel 4.8 Perbandingan Nilai Rata-Rata antara <i>Pre test</i> dengan <i>Pos test</i> ..	100

DAFTAR LAMPIRAN

1.	Lampiran 1. Profil SLB Ngudi Hayu	108
2.	Lampiran 2. Daftar Jumlah Siswa Tunarungu SLB Ngudi Hayu	109
3.	Lampiran 3. Daftar Nama Siswa Tunarungu SLB Ngudi Hayu	110
4.	Lampiran 4. Daftar Nama Guru Tunarungu.....	111
5.	Lampiran 5. Instrumen Uji Validitas Produk.....	112
6.	Lampiran 6. Hasil Validitas Pakar Bahan Ajar.....	116
7.	Lampiran 7. Pedoman Wawancara Guru	128
8.	Lampiran 8. Hasil Wawancara Guru.....	130
9.	Lampiran 9. Catatan Lapangan	134
10.	Lampiran 10. Validasi Instrumen Soal <i>Pre Test</i>	136
11.	Lampiran 11. Hasil Validasi Instrumen <i>Pre Test</i>	141
12.	Lampiran 12. Validasi Instrumen Soal <i>Post Test</i>	146
13.	Lampiran 13. Hasil Validasi Instrumen <i>Post Test</i>	151
14.	Lampiran 14. Kartu bimbingan Skripsi	166
15.	Lampiran 15. Surat Permohonan Ijin Penelitian.....	170
16.	Lampiran 16. Surat Keterangan Telah Mengadakan Penelitian	171
17.	Lampiran 17. Surat selesai bimbingan skripsi	172
18.	Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian.....	174
19.	Lampiran 19. Pernyataan Keaslian Tulisan	179
20.	Lampiran 20. Biografi Penulis	180
21.	Lampiran 21. Bahan Ajar yang Telah Direvisi	181

ABSTRAK

Triswardani, Victoria Yulisa, NIM. 3214103026 “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Anak Berkebutuhan Khusus (Abk) Tunarungu Berdasarkan Standar Isi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Matematika Di Sekolah Luar Biasa Ngudi Hayu Srengat Blitar*” Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, Program Studi Tadris Matematika IAIN Tulungagung. Pembimbing Ummu Sholihah M,Si.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Anak Berkebutuhan Khusus (Abk) Tunarungu, Standar Isi, Kemampuan Berhitung.

Fenomena keterbatasan bahan ajar matematika bagi ABK Tunarungu yang minim, sedangkan ketersediaan bahan ajar tersebut sangat dibutuhkan, erlebih dalam berhitung matematika. Sehingga dengan adanya keterbatasan buku-buku penunjang pembelajaran tersebut, mengharuskan guru untuk memvisualisasikan sendiri materi yang akan mereka sampaikan kepada peserta didik dengan harapan siswa tunarungu lebih mudah memahaminya

Rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah: (1) Bagaimana desain bahan ajar matematika yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan berhitung ABK Tunarungu? (2) Bagaimana keefektifan dari bahan ajar matematika yang dikembangkan di SLB?. Tujuan penelitian pengembangan ini adalah: (1) Mengetahui desain bahan ajar matematika yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan berhitung ABK Tunarungu. (2) Mengetahui keefektifan bahan ajar matematika yang dikembangkan di SLB.

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar matematika adalah jenis penelitian dan pengembangan (*research and development*). Beberapa tahap yang dilakukan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah (1) tahap penelitian dan pengumpulan data informasi awal, (2) tahap perencanaan, (3) penyusunan bahan ajar dalam bentuk LKPD, (4) uji validasi ahli, (5) tahap revisi produk, dan (6) tahap diseminasi dan implementasi. Tahap validasi produk dilakukan oleh 2 pakar bahan ajar dan 1 pakar tunarungu. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: lembar penilaian untuk pakar bahan ajar dan pakar tunarungu, pedoman wawancara, dan catatan lapangan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan disimpulkan bahwa hasil akhir dari bahan ajar matematika yang dikembangkan di SLB Ngudi Hayu ini mempunyai desain sebagai berikut: (1) halaman judul; (2) Kata Pengantar; (3) Daftar Isi; (4) Judul Bab; (5) Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar; (6) Masalah Kontekstual; (7) Judul Sub Bab; (8) Materi; (9) Contoh Soal; (10) Visualisasi Gambar; (11) Latihan Soal; (12) Lembar Jawab; (13) Uji Kompetensi; (14) Kolom Penilaian; (15) Motivasi; (16) Daftar Pustaka. Sedangkan berdasarkan hasil analisis data dari angket pakar bahan ajar matematika, pakar materi dan praktisi lapangan mendapat presentase rata-rata sebesar 80%, yang artinya produk pengembangan valid/layak untuk digunakan. Dan berdasarkan hasil nilai rata-rata

pre test sebesar 67.1875 dan *post test* 89.0625 maka bahan ajar yang dikembangkan ini efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung matematika.

ABSTRACT

Triswardani, Victoria Yulisa. NIM. 3214103026 "*Mathematics Instructional Material Development in Children with Special Needs Deaf (ABK) Based Content Standards to Improve Calculation ability of Mathematic at the Extraordinary School Ngudi Hayu Srengat Blitar*" Faculty of Tarbiyah and Teacher's Training, Mathematics Education Program, State Islamic Institute (IAIN) Tulungagung. Advisor Ummu Sholihah M, Si.

Keywords: Subjects, Children with Special Needs Deaf (ABK), Content Standards, Capability Calculus.

The limited of phenomenon mathematics materials for Deaf crew on the field, while the availability of instructional materials are needed, especially in mathematics numeracy. So with the limitations of books supporting the learning, requires teachers to visualize their own material which will convey to learners with hopes of deaf students more easily understand.

The problems of the development of this research are: (1) How to design appropriate instructional materials to improve math calculation skills ABK Deaf? (2) How does the effectiveness of mathematics teaching materials developed at extraordinary school? The purpose of this research is the development of: (1) Determine the design of mathematical teaching materials appropriate to improve numeracy skills ABK Deaf. (2) Determine the effectiveness of mathematics teaching materials developed at extraordinary school.

The method used in the development of mathematics teaching materials is the type of research and development (research and development). Some stages are done in research and development are (1) the stage of research and data gathering initial information, (2) planning, (3) the preparation of teaching materials in the form of LKPD, (4) validation test experts, (5) product revision stage and (6) dissemination and implementation stages. Stage of product validation is done by two experts and one expert teaching material deaf. The instrument used in this study include: expert assessment sheet for instructional materials and expert deaf, guidance interview, and field note.

Based on the research and development concluded that the results of mathematical teaching materials developed in this extraordinary school Ngudi Hayu has the following design: (1) title page; (2) Introduction; (3) Table of Contents; (4) The title of Chapter; (5) Standard of Competence and Basic Competence; (6) Contextual Issues; (7) Sub Title Chapter; (8) Material; (9) Example Problem; (10) Visualization Image; (11) Exercise Problem; (12) Answer Sheet; (13) Competency Test; (14) Column Assessment; (15) Motivation; (16) References. While based on the analysis of data from a questionnaire expert mathematics teaching material, material experts and field practitioners received an average percentage of 80%, which means the product development is valid / feasible to use. And based on the average value of pre-test 67.1875 and post-test 89.0625 then developed teaching material is effective to improve mathematics calculation ability.

الملخص

تريسوارداني، فكتاريا يولسا، رقم دفترا لقيد: 3214103026 "تطوير مواد الدراسة الحسابية في الاولاد ذوي الحاجات الخاصة نقصان الاستماع والاصم على اساس الحدود الموادية لترفيه معاشرة الحساب في المدرسة غير العادية عودي راهيو سرعات بليتار"

الكلمات الرئيسية: المواد الدراسية، الاولاد ذوي الحاجات الخاصة نقصان الاستماع الاصم، الحدود المواديه الحساب

ظاهرة وجود المواد الدراسية في الحساب للاولاد ذوي الحاجات الخاصة تقصان الاستماع والاصم موجودة في الميدان والحياة من جانب واما جهة اخرى كانت الحاجة اليها كبيرة لا سيما في الحساب لذلك يجب على المدرس نفسه ان يصور تلك المواد الد راسيتها قبل القاءه لتسهيل فهمهم. واما المسائل في هذا البحث التظري هي الاولى كيف صنعة امواد الدراسية للحساب وما ثلتها لترفيه معاشرة الحساب بيف الاولاد ذوي الحاجات الخاصة نقصان الاستماع والاصم والثانية فيما معيار النجاح من المواد الدراسية للحساب المطورة في المدرسة غير العادية.

واهداف المبحث هي الاولى معرفة صنعة المواد الد راسية للحساب المناسب لترقيه معاشرة الحساب بين الاولاد ذوي الحاجات الخاصة نقصان الاستماع والاصم والثانية معرفة معيار النجاح منها.

وطريقة البحث المستخدمة هي طريقة البحث التطوري واما خطوات التطوير فهي الاولى خطوة البحث وجع الحقائق والمعلومات والثانية خطوة التخطيط والاقتراحات والثالثة صناعة المواد الدراسية والرابعة اختبارات التصحيح من العلماء الخامسة خطوة التصحيح للمصنوع والسادسة خطوة التغريض والتطبيق تصحيح المصنوع من العالمين للمواد الدراسية ومن العالم الواحد لنقصان الاستماع والاصم والادوات المستخدمة في هذا البحث هي صفحة العيمة لعلم المواد الدراسية ونقصان الاستماع والاصم وطريقة المقابلة والكتابة الميدانية.

واما تنتائج البحث هي ان وجود اخر للمواد الدراسية المتطورة في المدرسة غير العادي عودي راهيو له صنعة مركبة من الاولى صفحة الموضوع والثانية المقدمة والثالثة فهرس والرابعة موضوعات الابواب والخامسة المشكلات الحديثة والسابعة موضوعات الفصول والثامنة المواد الدراسية والتاسعة امثال الاسئلة والعشرة التصوير بالصور والحادية عشر غرين الاسئلة والثانية عشر صفحة الاجوبة

والثالثة عشر اختيارات المهارات والرابعة عشر جدول القيمة الخامسة عشر الدوافع النفسيه والسادسة عشر المراجع الكتابية.

واما بالنظر الى تحليل المواد من العالم للمواد الدراسية وعلم الحساب والمطبق الميداني يحصلى على ثمانينت في المائة ومعناه صناعة المواد الدراسية طيبة للتطبيق والا ستغال وبانظر الى الامتداد التغليم على 1875 ولا متحان النهاى 89،0625 فتكون المواد الدراسية لها معيار تحاكي لتر فيه معايرة الحساب بين الاولاد ذوي الماجات الخاصة نقصان الاستماع والاصم.