

**PENGEMBANGAN MEDIA TANGGA KEBIJAKSANAAN UNTUK
PEMBELAJARAN PENJUMLAHAN BAGI ANAK KESULITAN
BELAJAR MATEMATIKA**

(Penelitian dan Pengembangan di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak)

SKRIPSI

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar sarjana pendidikan**



Oleh:

RINGGA SARY OKTAVIA

1105319/2011

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2015

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Pengembangan Media Tangga Kebjaksanaan Untuk
Pembelajaran Penjumlahan Bagi Anak Kesulitan Belajar
Matematika

Nama : Ringga Sary Oktavia

NIM : 1105319/2011

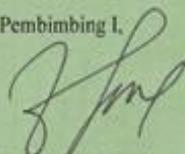
Jurusan : Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2015

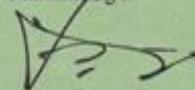
Disetujui Oleh:

Pembimbing I.



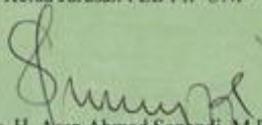
Drs. Ganda Sumekar
NIP. 19600816 198803 1 003

Pembimbing II



Drs. Yosfan Azwandi
NIP. 19601201 198803 1 001

Ketua Jurusan PLB FIP UNP



Drs. H. Asep Ahmad Sopandi, M.Pd
NIP. 19600410 198803 1 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Ringga Sary Oktavia

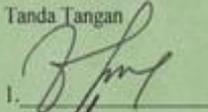
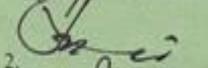
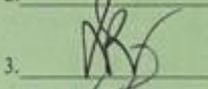
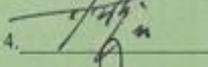
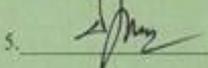
NIM : 1105319/2011

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Luar Biasa
Jurusan Pendidikan Luar Biasa
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang
dengan judul

**Pengembangan Media Tangga Kebijaksanaan untuk Pembelajaran
Penjumlahan bagi Anak Kesulitan Belajar Matematika
(Penelitian dan Pengembangan di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak)**

Padang, Juli 2015

Tim Penguji

		Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Ganda Sumekar	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Yosfan Azwandi	2. 
3. Anggota	: Dr. Hj. Irdamurni, M.Pd	3. 
4. Anggota	: Drs. Markis Yunus, M.Pd	4. 
5. Anggota	: Dra. Hj. Yarmis Hasan, M.Pd	5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul “
Pengembangan Media Tangga Kebijaksanaan untuk Pembelajaran
Penjumlahan bagi Anak Kesulitan Belajar Matematika (*Penelitian dan
Pengembangan di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak*)”.
Adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri,
tanpa bantuan pihak lain, kecuali pembimbing
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah
ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan
jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan
menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat
penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi
akademik serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan
hukum yang berlaku.

Padang, Juli 2015



Ringga Sary Oktavia

1105319/2011

ABSTRAK

Ringga Sary Oktavia (2015) : Pengembangan Media Tangga Kebijakan untuk Pembelajaran Penjumlahan bagi Anak Kesulitan Belajar Matematika. Skripsi Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang peneliti temukan di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak. Dimana belum optimalnya pemanfaatan media serta metode yang sesuai dalam pembelajaran penjumlahan bagi anak kesulitan belajar matematika.

Penelitian ini menggunakan *Research and Development*. Untuk pengujian produk dilakukan dengan *pretest-posttest one group design*. Dimana subjek penelitian diberikan *pretest* tanpa menggunakan media Tangga Kebijakan selanjutnya diberikan *posttest* dengan menggunakan media Tangga Kebijakan dalam pembelajaran penjumlahan. Nilai dari kegiatan *pretest* dan *posttest* diolah serta dibandingkan dengan uji U Mann Whitney.

Hasil penelitian ini menunjukkan, data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan melihat rata-rata capaian siswa pada saat *pretest* yang hanya mencapai 29,67% dalam pembelajaran penjumlahan. Sedangkan, ketika menganalisis *posttest* terdapat peningkatan siswa dalam pembelajaran penjumlahan yakni 83,67%. Selanjutnya, data diolah agar lebih ilmiah dengan menggunakan uji U Mann Whitney yang menghasilkan $U_{hit} > U_{tab}$. Dimana pada perhitungan $U_{hit} = 90$, taraf signifikan 95% dan $\alpha = 0,05$ untuk $n = 17$ diperoleh $U_{tab} = 87$. Berarti dapat disimpulkan bahwa pada taraf $\alpha = 0,05$ terbukti bahwa berhasilnya pengembangan media Tangga Kebijakan untuk pembelajaran penjumlahan bagi anak kesulitan belajar matematika. Saran dalam penelitian adalah agar guru dapat menggunakan media Tangga Kebijakan dalam memberikan materi penjumlahan bagi anak kesulitan belajar matematika.

ABSTRACT

Ringga Sary Oktavia (2015) : *Development Media Wisdom Ladder in Summation Learning for Children's Mathematics Learning Difficulties. Thesis, Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang.*

This research was motivated by the problems that researchers have found in SD Rayon III Cluster VI District of Guguak. The low utilization of media as well as the appropriate method in Summation Learning for Children's Mathematics Learning Difficulties.

This research using design research and development. Product testing by pretest-posttest one group design. Subject in this research are given a pretest without using the media Wisdom Ladder next discretion given posttest using media wisdom ladder in learning summation. Value of activity pretest and posttest processed and compared with the U Mann Whitney test.

The result showed, the collected data is then analyzed by looking at the average achievement of students is pretest, which reached 29,67% in the summation learning. While then analyzing posttest there is an increase students in the summation of 83,67%. Furthermore, the data to be more scientific by using the Mann Whitney U test that produces $U_{hit} > U_{tab}$. Where the calculation $U_{hit} = 90$, a significant level of 95% and $\alpha = 0,05$ for $n = 17$ obtained $U_{tab} = 87$. This mean it can be concluded that the level of $\alpha = 0,05$ that prove development Wisdom ladder improve the ability summation of children's mathematics learning difficulties. Suggestion in this research was the teacher can use the media wisdom ladder summation in providing material of children's mathematics learning difficulties.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini berjudul **“Pengembangan Media Tangga Kebijakan untuk Pembelajaran Penjumlahan bagi Anak Kesulitan Belajar Matematika”**.

Sistematika penyusunan skripsi ini terdiri dari V bab, yaitu Bab. I berupa pendahuluan, yang berisi latar belakang, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian dan manfaat penelitian. Bab. II berisi kajian teori tentang media pembelajaran, media tangga kebijakan, kemampuan penjumlahan, hakikat anak berkesulitan belajar, kerangka konseptual, hipotesis dan penelitian yang relevan. Bab. III berisi metode penelitian yaitu jenis penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, definisi operasional penelitian, teknik dan alat pengumpulan data dan teknik analisis data. Bab IV berisi desain awal produk, hasil pengujian pertama, revisi produk, hasil pengujian kedua, revisi produk, penyempurnaan produk dan pembahasan produk. Bab V berisi kesimpulan, saran, serta penutup.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa yang tidak luput dari kesalahan dan kekhilafan sehingga dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang bersifat membangun merupakan penghargaan yang berarti bagi penulis agar kedepannya penulis dapat membuat karya yang lebih baik.

Padang, Juli 2015

Penulis,

Ringga Sary Oktavia

UCAPAN TERIMA KASIH

*“ Sesungguhnya dibalik kesukaran ada kemudahan.
Apabila engkau telah selesai mengerjakan suatu pekerjaan. Maka bersusah payahlah
(mengerjakan pekerjaan yang lain) dengan sungguh-sungguh. (Q.S. Al-Nasyrah : 6-7) ”*

Alhamdulillahirabbil'Alamin.....Ya Allah
*Terima kasih atas nikmat dan Rahmat-Mu yang Agung ini, hari ini hamba bahagia
Sebuah perjalanan panjang dan gelap, telah kau berikan secercah cahaya terang, meskipun hari esok
penuh teka-teki dan tanda tanya yang aku sendiri belum tahu pasti jawabanya,
Di tengah malam aku bersujud, kupinta kepada-Mu di saat aku kehilangan arah,
Kumohon petunjuk-Mu aku sering tersandung, terjatuh, terluka dan
terkadang harus kutelan antara keringat dan air mata
Namun aku tak pernah takut, aku takkan pernah menyerah karena aku tak mau kalah, Aku akan
terus melangkah berusaha dan berdo'a tanpa mengenal putus asa. Ku persembahkan sebuah goresan
pikiran ini buat keluarga tercinta*

Syukur Alhamdulillah.....

Kini aku tersenyum dalam iradat-Mu

Kini baru kumengerti arti kesabaran dalam penantian....

Sungguh tak kusangka ya Allah...

Kau menyimpan sejuta makna dan rahasia, sungguh berarti hikmah yang kau beri.

Hari ini.....

*Ku goreskan tinta demi tinta, Ku rangkai kata demi kata Kujadikan butiran keringat Papa
dan Mama tersayang*

*Sebagai karya untuk meraih harapan dan cita-citaku. Tetesan keringat Papa dan butiran air
mata Mama mengiringi*

*Langkah menuju kemenangan yang penuh harapan, kusadari sepenuhnya apa yang
kuperbuat hari ini belum mampu*

Membalas pengorbanan mereka.

Kamannya ya Allah hamba mohon,, Jadikan butiran keringat mereka

Sebagai mutiara Yang selalu berkilau didalam kegelapan,, Jadikan setiap

Untaian doa mereka sebagai penyejuk yang datang disaat kami dahaga.

Kini.....

*Sambutlah aku anakmu di depan pintu tempat dimana dulu anakmu mencium tanganmu dan
Terimalah keberhasilan berwujud gelar persembahkanku sebagai bukti cinta dan tanda baktiku.*

Dengan ridho Allah SWT.

Ku persembahkan sebuah goresan pikiran ini buat “Sepasang Sayap Kiriman Tuhan”

Dia yang berpeluh, bersimbah darah, bertaruh nyawa

Untuk membawaku melihat alam fana,

Jemari lembutnya menuntunku dalam semua bentuk kehidupan,

Semenjak ku di buaian,

Sampai hari ini ku tegak berdiri tanpa bantuan,

Dia malaikat kiriman Tuhan yang menjadi sayapku,

Membantuku terbang mencapai impianku..

*Dia sederhana, namun luar biasa, dia kusebut **Mama (NURHAYATI)**.*

Dia yang berpeluh, memeras keringat, memutar otak

Mencari semua arah untuk memenuhi kebutuhanku,

Menyesal diam-diam saat tak mampu penuhi mauku,

Semenjak ku tak mengerti jaman,

Sampai hari ini ku mampu mengenali mana kebutuhan mana keinginan,
Tangannya yang kokoh menggendongku, melindungiku,
Dia malaikat yang Tuhan kirim untuk melengkapi sayapku,
Membantuku terbang mencapai masa depanku,
Dia apa adanya, namun begitu bijaksana, dia ku sebut **Papa (RISWARMEN)**.

Menyebut mereka dengan Orang Tua
Begitu banyak arti mereka,
Semua bilangan di dunia tidak cukup menimbanginya,
Pengorbanan mereka dibawa sepanjang usia,
Terimakasih yang tiada terhingga Mama, Papa, Alhamdulillahirobbil' alamin Mama, Papa akhirnya
terukir sejarah di perjalanan panjang keluarga kita, anakmu raih gelar sarjana berharap akan merubah
perjalanan kita akan lebih baik ke depannya....

Untuk dua orang laki-laki kuat yang selalu berada disisi ku yang akan menjaga ku
Layaknya pagar berdiri yang melindungi Mawar yang sedang Mekar, yakni....
Adikku (**GEMILANG AGUSRA**) yang selalu mengibarkan ke gemilangannya
di hari-hari ku, Yang selalu menghindar untuk mengikuti jejakku....
Mohon ma'af deg jika selama ini terlalu banyak perbedaan diantara kita,
yang menjadikan alasan kuat untuk mu tidak mengikuti langkah kakak...
meskipun demikian kak bangga dengan kemandirian mu,,
Tetaplah seperti ini dan buat Mama dan Papa lebih bangga lagi....
Dan untuk adikku (**GERI SETIAWAN**).....
Yang setiap harinya selalu bangga dan pamer ke orang-orang,
kalau dia punya kakak dan abg yang sayang sama dia...
Ketika dimarahi mama pun masih sempat-sempatnya manggil kakak dan abgnya...
Mudah-mudahan kita selalu setia seperti keinginan mama,
menghadiahkan kepada mu nama setiawan itu deg...
Perjalanan baru pun akan di mulai untuk mu deg,, buat mama dan papa bangga....
Kakak dan abg yakin Geri bisa lebih sukses lagi dibandingkan kami....

Buat **Ibu Yenti Oktinilza** terimakasih untuk bimbingan dan
dukungannya selama ini bu,,terlalu banyak pikiran dan waktu ibu yang tersita,,
Terkadang merepotkan dan membebani ibu,,
Tapi semua itu tidak pernah menjadi alasan bagi ibu untuk kami,,
Mudah-mudahan Allah selalu balasi semua itu,
dengan ladang pahala yang begitu besar.. Amiin...
Untuk **Oom Suwito**, terima kasih yang tiada terhingga Om,
yang selalu menyamakan kedudukan Ingga, Emil dengan Geri.
Tidak pernah membeda-bedakan kami dari segi apa pun.
Mudah-mudahan semua yang Om berikan untuk kami
selalu dibalasi dengan ladang pahala oleh ALLAH SWT. Amiin....

Untuk bg **Uswatul Hakim S.Pd....**
terima kasih bg telah memberikan semangat dan arahan untuk menyelesaikan pendidikan ini,
mudah-mudahan kami juga bisa ikut jejak abg buat meraih M.Pdnya,,
terima kasih juga untuk kejar-kejaran waktunya mengantarkan surat penelitian Ingga bg,,
Dan juga buat **Maya Sucitra Effendi**... terulah semangat untuk kuliah dan dakwahnya...
jangan lupa kami semua menunggu gelar **S.Kom** nya... hehehe
untuk **Irfani Effendi**, perjalanan baru akan dimulai, tidak lagi anak-anak seperti dulu,,
berusahalah untuk bisa mengerti, buat ibu dan papa bangga, kak yakin Fani bisa..

Buat para dosen-dosen ku yang terhormat,,
Terutama untuk **Bapak Drs. Ganda Sumekar** selaku pembimbing I,,
yang selalu meluangkan waktunya,,
terkadang harus menyita waktu istirahat Bapak,, tapi demi membimbing kami
bapak masih saja berikan kami arahan,,

Buat **Bapak Drs. Yosfan Azwandi** selaku pembimbing II,,
yang selalu meluangkan begitu banyak waktu hingga disaat sakit pun,
bapak masih saja berikan kami arahan,,

Bapak korbankan semuanya....

Bapak Drs. Asep Ahmad Sopandi, M.Pd.

Selaku ketua jurusan Pendidikan Luar Biasa PLB FIP UNP yang telah
memberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
Terima kasih pak. . .

Serta untuk seluruh Dosen Pendidikan Luar Biasa,,

yang tidak disebutkan namanya satu persatu,,

terima kasih untuk 4 tahun berharga ini,, tanpa ada kata lelah Bapak/Ibuk
curahkan semua ilmunya,,

Mudah-mudahan kelak menjadi ladang pahala yang berlimpah untuk
Bapak/Ibuk... Amiin...

Untuk **Buk Neng Simar** selaku pustakawan PLB, terimakasih banyak buk untuk
semua kemudahan hati ibuk dalam meminjam kami buku, selalu memudahkan semua
urusan kami. Untuk **Kak Susi Armevasti, A.Md** selaku TU PLB, terimakasih
banyak kak, kakak selalu memudahkan semua urusan di kampus, meskipun dalam
keadaan sibuk sekalipun kakak tidak pernah menolak semua berkas-berkas yang
akan kami urus.

Untuk sahabat tercinta **CERIVIRI**

Perpisahan itu akan selalu ada,

karena kita pernah berjumpa, bersama, dalam canda tawa dan bahagia.

Setiap tetes airmata yang tertumpah di hari ini,

akan menjadi saksi atas jalinan ukhuwah yang selama ini kita simpul seerat-eratnya.

Tak ada kata yang pantas terucap sahabat.

Hanya deraian bening yang selalu bertaburan, mengucap syukur kepada Allah SWT,

Bek Eri (Sahari Almaini, S.Pd) tidak hanya menjadi sahabat,

Sekaligus menjadi teman sekamar selama 3 tahun terakhir ini...

Bahkan telah bersedia menjadi teman menagis juga dikala sedih...

Hehehe,... maklum sama cengengnya,, ketika nanti selepas dari sini,

Inglah tidak akan ada lagi yang akan menjadi sosok cengeng seperti ini...

Terima kasih telah menjadi sosok yang selalu mengingatkan kita dikala lupa dan lalai
melanda...

Kak Oceng (Yose Pathanah, S.Pd) kakak tercampeng yang adik punya,,

Tidak hanya menjadi sahabat,,

Namun juga telah bersedia menjadi kakak di hari-hari dik,,

Kakaklah yang paling tenang diantara kita,, meski beribu kemungkinan buruk ada di depan
mata,,

Kakak yang selalu larang untuk tidak terlalu memikirkan segala sesuatu...

Terima kasih kak telah menjadi sosok penenang diantara kita dikala kekhawatiran dan
ketakutan melanda....

Bek VioK (Viosri Okma Julita, S.Pd) sahabat paling penakut....

Hehehe... Gag boleh marah,,

Dari pada tinggal sendirian mendingan pergi dari kontrak,,

Itulah yang selalu menjadi khasnya... tapi... takutnya harus segera dihilangkan ya....

Terima kasih,, telah menjadi sahabat selama 4 tahun ini,,

satu unit di asrama, satu kontrak,, satu PA, satu tempat PL

mudah-mudahan tak pernah bosan untuk terus bersama ya?

Dimulai dari masa hitam putih hingga toga melekat di kepala kita..

"Akhirnya Impian CERIVIRI Maambuangngan Toga Basamo-samo Tacapai Juo"

Teristimewa untuk motivator terhebatku bg **Iben Agusra, S.Pd**,

Yang tak pernah bosan memberikan semangat dan arahan,,

Yang selalu setia menemani disaat suka maupun duka,,

Meskipun dengan jarak yang jauh,, terkadang perkerjaan menumpuk,, berkas yang harus diselesaikan secepatnya,,

Namun,, tak pernah lupa untuk mengingatkan dan selalu bilang,,

"adik tu kuat,, adik pasti bisa,, seperti apapun keadaannya"

Kata-kata itu yang paling terkesan dan tak kan pernah lupa untuk selamanya,,

Perjalanan panjang itu sedikit demi sedikit akan berusaha untuk meraihnya,,

Mungkin abg masih ingat dengan kata-kata ini... "Cepat selesain studinya ya..

perjalanan masih panjang buat kita.. Next..Ditunggu Rinnga Sary Oktavia, S.Pd"

Akhirnya yang abg tunggu selama ini telah menjadi kenyataan...

Gelar S.Pd itu pun telah melekat di nama ini...

Terimakasih banyak bg,, dan jangan pernah bosan untuk dampingi perjalanan panjang ini...

Buat keluarga besar **Baiti Jannati**...

Terima kasih yang tak terhingga,, untuk waktu,, semangat dan tawa yang selalu ada diantara kita,,

Untuk Mak Danq **Ozila Sandriani, S.Pd** yang selalu berusaha menenangkan disaat kalut dan takut

melanda,, yang pernah menangis ketika mendengar cerita perjalanan hidup adik,,

untuk Kak **Beta Maria, S.Pd** yang selalu membuat kita kuat dengan motivasinya,,

Kak **Elisa Putri Utama, S.Pd** yang selalu sibuk dengan episode-episode koreanya,,

Kak **Gina Mustika S.Pd** yang dengan diamnya selalu membuat gerakan yang mengejutkan,, hehe

selamat menempuh hidup baru kak,, semoga selalu menjadi keluarga yang sakinah,,

Kak **Mezia Dewi Pratiwi, S.Pd** yang selalu menjalankan dakwahnya dimana dan kapan pun,,

Kak **Rila Muspita, S.Pd**, **M.Pd** senior yang paling ditakuti, ternyata asyik selalu punya ide-ide

kreatif... Bunda **Dewi Susilawati** yang selalu bijaksana dalam mengambil keputusan,,

Dan untuk adik-adikku tercinta **Yuliani**, **Lia Siska Wardani**, **Annisa Zurrhima**, **Septi Pratiwi**,

Sefria Lola Sari tetaplah menjadi seseorang yang selalu membangun deki, Tak ada alasan bagi kita

untuk tetap maju,, apapun kondisinya usaha dan kemauan adalah kuncinya....

Dan untuk saudaraku yang tak sedarah, hehehhe

Ayu Seftia Sari, S.Pd.... kemana pun kita pergi,

Tak lupa orang-orang menyematkan gelar baru buat kita,,

"Kembar ya??" Terima kasih telah menjadi saudara selama 4 tahun ini,,

Suka duka masa perkuliahan ada di catatan harian kita...

Bapak Zulfikar, S.Pd, M.Pd selaku kepala sekolah SD N 01 Kubang,,

Ibuk Rahmadia Islami, S.Pd selaku kepala sekolah SD N 03 Kubang,,

Ibuk Safniwati, S.Pd selaku kepala sekolah SD N 08 Kubang,,

Terima kasih banyak Pak,, Buk telah memberikan kemudahan dalam melaksanakan penelitian ini,,

Keluargaku, **Mak Ajus, Mak Awak Rosmani, Tuak Kamarudin, Nte Rini, Mak Etek Erman, Tek Iyen, Nte Eli, Om Hendra, Tek Des, Pak Etek Madi, Kak Ima, Mak Ade, Pak Sauran, Da Didi**, terimakasih banyak untuk semua pengorbanannya untuk Inggga,, Inggga bangga bisa menjadi bagian dari keluarga ini... Serta untuk adik-adik **Cece Rizy, Fajar, Yudha, Gilang, Divha, Erval**, Terimakasih untuk kebersamaannya bersama Cece, Ce bangga punya adik seperti kalian,, Untuk keponakkan Nte satu-satunya **Keysha Imadelia Firsta**, yang selalu ikut kemana pun nte pergi,

Untuk **Mak Yonri Erizon, Ama Indra Wati**

Terimakasih Mak, Ma,,

Nasehat dan arahan dari Amak dan Ama akan selalu Inggga ingat,,

Trisna Yuliza yang telah bersedia menjadi adik perempuan satu-satunya,,

Terima kasih dek, telah menemani kak hingga pergi penelitian sekalipun,,

Bahkan mungkin lelah telinga mendengar curhatan kak,,

Untuk teman-teman **Maspi** yang telah berjuang bersama-sama selama 4 tahun ini,, Dimulai dari pertama kali kita dipertemukan dalam temu ramah di asrama hingga detik ini,,

Untuk **Sob Yuli, Sob Rijanti, Rina Jambi, Rina Aceh, Ahra, Raqil, Culan, Cut, Iwil, Nelfa, Nadiah, Mifta, Ade, Dinhi, Meli, Yulia R, Tari, Yulia N,**

Teman-teman satu PA,, yang sama-sama konsul,, sama-sama minta tanda tangan,, Terkadang harus tertawa disaat kecewa,, **Rere dan Mia**,

Terimakasih ya **Re** telah menguatkan dikala Inggga gelisah,,

Dan terimakasih juga buat **Mia** yang telah meluangkan waktunya,,

mengantarkan Inggga ke rumah dosen ketika skripsi Inggga belum lengkap

dibagikan,, padahal besok pagi akan ujian ... Dan untuk **Listiani**, terimakasih

banyak Lis untuk kebersamaan selama ini, Ke juga harus hujan-hujan demi

mengantarkan aku, ma'af Lis bukannya tidak ingin menunggu ke, tapi

tuntutannya yang begini Lis.. Yang semangat ya kuliahnya.. untuk **Nova**

Sandewita, S.Pd, terimakasih Ova, untuk curhatannya, untuk motivasinya,

Tetap semangat Ova, yakinlah Ova pasti bisa. Untuk **Ofi Rieqa, S.Pd** terimakasih

untuk kebersamaan selama ini fi, untuk cerita suka maupun dukanya fi..

Serta untuk seluruh rekan-rekan Bp 011 yang tidak bisa disebutkan satu persatu,, meskipun demikian terimakasih untuk kebersamaannya selama 4 tahun ini... tetap semangat....

Dan untuk semua yang pernah penulis kenal, yang pernah ada atau pun hanya singgah dalam hari-hari penulis, yang pastinya kalian bermakna, yang telah memberikan motivasi dan inspirasi, dengan sederhana dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih untuk semua kebaikan yang sudah diberikan. Ma'af karena belum mampu menuliskan dalam tulisan ini. Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang belum bisa penulis tuliskan dan tidak akan pernah bisa penulis membalasnya secara langsung. Amiin....

Padang, Juli 2015

Salam Manis

Ringga Sary Oktavia, S.Pd

1105319 / 2011

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Pertanyaan Penelitian.....	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Media Media Tangga Kebijakan	9
B. Pembelajaran Penjumlahan bagi Anak Berkesulitan Belajar	15
C. Kerangka Koseptual	23
D. Hipotesis	24
E. Penelitian yang Relevan	25

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian	26
B. Desain Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel	33
D. Variabel Penelitian	34
E. Defenisi Operasional Variabel	35
F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	36
G. Teknik Analisis Data	37

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Desain Awal Produk.....	39
B. Validitasi Desain	43
C. Pengujian Tahap Pertama.....	43
D. Pengujian Tahap ke Dua.....	44
E. Revisi Produk	53
F. Penyempurnaan Produk.....	56
G. Hasil Penelitian.....	59
H. Pembahasan Produk	61
I. Keterbatasan Hasil Penelitian.....	62

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	63
B. Saran.....	64
C. Penutup.....	65

DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Gambar Langkah-langkah Pembelajaran Media Tangga Kebijaksanaan	13
2.2	Gambar Desain Papan Alas Tangga Kebijakanaksanaan	14
2.3	Gambar Desain Anak Tangga Kebijakanaksanaan	15
2.4	Gambar Langkah-langkah pembelajaran Media Tangga Kebijaksanaan.....	15
4.5	Gambar Papan Mika	39
4.6	Gambar Papan/Kayu	40
4.7	Gambar Lem Kayu	40
4.8	Gambar Balok Kayu	40
4.9	Gambar Kertas Bertuliskan Angka	41
4.10	Gambar Alas Anak Tangga Kebijakanaksanaan	42
4.11	Gambar Anak Tangga Kebijakanaksanaan	42
4.12	Gambar Balok yang Ditempelkan Angka	43
4.13	Gambar Alas Anak Tangga Kebijakanaksanaan	53
4.14	Gambar Anak Tangga Kebijakanaksanaan	54
4.15	Gambar Penyangga Alas Anak Tangga Kebijakanaksanaan	54
4.16	Gambar Desain Anak Tangga Kebijakanaksanaan	57
4.17	Gambar Anak Tangga Kebijakanaksanaan	57
4.18	Gambar Penyangga Alas Tangga Kebijakanaksanaan	58

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
3.1	Tabel Sampel penelitian SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak	34
4.2	Tabel Nilai <i>pretest</i> Pembelajaran Penjumlahan Deret Ke Bawah bagi Anak Berkesulitan Belajar Matematika di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak	46
4.3	Tabel Nilai <i>posttest</i> Pembelajaran Penjumlahan Deret Ke Bawah bagi Anak Berkesulitan Belajar Matematika di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak	47
4.4	Tabel Nilai selisih <i>Ptetest</i> dan <i>Posttest</i> Pembelajaran Penjumlahan Deret Ke Bawah bagi Anak Berkesulitan Belajar Matematika di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak	48
4.5	Tabel Persiapan Menghitung Rank Anak Berkesulitan Belajar Matematika di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak	49
4.6	Tabel Persiapan Menghitung Rank Anak Berkesulitan Belajar Matematika di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak	50
4.7	Tabel Persiapan Menghitung Rank Anak Berkesulitan Belajar Matematika di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak	51

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Konseptual	24
2.2 Bagan Desain <i>Research and Development</i>	28
2.3 Bagan Desain Penelitian Uji Coba Produk	31

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan dunia yang di dalamnya dipenuhi dengan aneka cabang ilmu pengetahuan, salah satunya adalah matematika. Matematika merupakan salah satu ilmu yang selalu berkaitan dengan hal-hal pasti dan mendasar. Dimana dalam kehidupan ia mempunyai peranan yang sangat penting. Karena ilmu ini demikian penting dan selalu berkaitan dengan hal-hal pasti dan mendasar, maka konsep dasar matematika yang benar, yang diajarkan kepada anak, haruslah benar dan kuat. Kalaulah kita menghubungkannya dengan bidang pendidikan lain, matematika berperan sebagai salah satu alat untuk pemecahan masalah.

Sebagai salah satu ilmu yang terstruktur yang tersusun secara hirarkis, logis dan sistematis, pembelajaran matematika ini tidak hanya dibelajarkan kepada anak normal saja, tetapi pembelajaran matematika ini juga dibelajarkan kepada anak yang mengalami kebutuhan khusus. Mengingat matematika sangat berperan dalam kehidupan anak hingga nantinya.

Anak berkebutuhan khusus merupakan mereka yang secara signifikan mengalami kelainan, baik itu dari segi fisik, intelektual, mental, maupun dari segi sosial emosionalnya, dalam proses perkembangannya

dibandingkan dengan anak-anak seusianya sehingga mereka memerlukan layanan khusus. Hal ini bertujuan untuk membantu mereka dalam meningkatkan kemampuan yang dimilikinya seoptimal mungkin sesuai dengan tingkat kebutuhannya. Dimana anak berkebutuhan khusus ini memiliki banyak jenis, diantaranya adalah anak berkesulitan belajar.

Anak berkesulitan belajar merupakan fenomena yang marak-maraknya terjadi di dunia pendidikan pada saat sekarang ini. Mereka bukanlah anak yang memiliki intelegensi rendah, melainkan mereka juga memiliki intelegensi sama dengan anak-anak seusianya atau bahkan sampai kepada superior, tetapi anak tersebut mengalami kesulitan dalam bidang tertentu saja. Seperti halnya mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas-tugas akademiknya secara tepat, sering terlambat bahkan tertinggal dalam kemampuan membaca, menulis, dan berhitung (pada bidang matematika). Dalam penelitian ini peneliti khusus membahas anak berkesulitan Matematika.

Bahkan disetiap sekolah dasar anak berkesulitan belajar matematika adalah hal yang paling banyak dijumpai. Tidak sedikit dari siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sangat sulit. Anggapan inilah yang membuat mereka semakin menjauhi dan menghindari pelajaran matematika tersebut, padahal pelajaran ini merupakan suatu keterampilan dasar yang harus mereka miliki sebagai sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Pada kurikulum tingkat satuan pendidikan di sekolah dasar kelas (II) semester satu bidang studi matematika yang salah satu pokok bahasan yang harus diajarkan dinyatakan dalam standar kompetensi “Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan” dan kompetensi dasar “Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500”. Yang dituangkan lagi kedalam bentuk indikator yakni melakukan penjumlahan bilangan sampai 500. Jelaslah pada kurikulum ini siswa dituntut untuk mampu melakukan penjumlahan bilangan dari 1 sampai 500. Sementara kondisi yang ditemui di lapangan tidaklah semua siswa mampu menyelesaikan permasalahan tersebut, sehingga pelajaran yang diberikan tidak dapat dimengerti dan dicerna dengan baik. Akibatnya mereka mengalami keterlambatan dan ketinggalan dalam pelajaran tersebut.

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan di SD Rayon III Gugus VI, Kecamatan Guguk, Kabupaten Lima Puluh Kota pada tanggal 09 November sampai 22 November 2014, dengan mengamati seluruh siswa kelas II. Dimana pada kelas tersebut ada siswa yang mengalami omisi disaat menulis dan membaca, ada yang mengalami kesulitan dalam penjumlahan serta ada juga siswa yang mengalami kesulitan dalam perkalian. Dari hasil pengamatan tersebut, peneliti tertarik pada sebuah temuan akademik yang dialami oleh siswa kelas (II) sekolah dasar. Dari hasil asesmen matematika (berhitung) ditemukan $\pm 40\%$ siswa, mengalami kesulitan dalam menjumlah deret kebawah (**Catt: hasil asesmen terlampir**).

Melalui wawancara dengan guru kelas, beliau menuturkan bahwa, di kelas yang beliau ajar masih banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika khususnya pada penjumlahan dua dijid deret kebawah bahkan mereka sama sekali belum bisa melakukan penjumlahan deret kebawah hingga tingkat ratusan. Kesulitan itu sangat menonjol ketika penjumlahan dua dijid deret kebawah tersebut memiliki sisipan, dan sering kali mereka lupa akan sisipan tersebut. Padahal seharusnya mereka sudah harus bisa melakukan penjumlahan ini dengan baik. Sudah banyak usaha yang dilakukan oleh guru kelas untuk menanggulangi permasalahan tersebut diantaranya, melakukan remedial, menyuruh orang tua untuk mengajarkannya di rumah serta belajar dengan teman sebaya. Namun hal ini masih belum bisa menanggulangi permasalahan siswa dalam memecahkan penjumlahan deret kebawah. Beliau juga menyampaikan bahwa para guru mengalami kesulitan dalam mengajarkan materi tersebut berhubung kondisi sekolah yang terletak di pinggir kota dan masih kekurangan media-media pembelajaran.

Sementara itu, Kreyenbuhl (1991) dalam Sundayana (2013:29) mengemukakan bahwa media sangat berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, termasuk untuk peningkatan kualitas pendidikan matematika. Media pendidikan dapat dipergunakan untuk membangun pemahaman dan penguasaan objek pendidikan. Beberapa media pendidikan yang sering dipergunakan dalam pembelajaran diantaranya media cetak, elektronik, model dan peta. Dengan menggunakan media,

konsep dan simbol matematika yang tadinya bersifat abstrak menjadi konkret. Sehingga kita dapat memberikan pengenalan konsep dan simbol matematika sejak dini, disesuaikan dengan taraf berfikir anaknya.

Merujuk kepada permasalahan tersebut, peneliti berencana mengembangkan suatu media untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan dua dijid deret kebawah. Dimana terinspirasi dari sebuah teori teknik Tangga Kebijaksanaan yang membahas tentang cara jitu untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan deret ke bawah, dimana peneliti akan menuangkan teori tersebut kedalam sebuah media, yakni media Tangga Kebijaksanaan. Sedangkan pengertian Teknik Tangga Kebijaksanaan yang merupakan teknik menjumlah tanpa menyimpan. Menurut Arryawan (2011: 31-32), teknik ini ditujukan untuk meningkatkan kemampuan menjumlah anak yang merupakan teknik terpenting yang nantinya juga bisa dipakai ketika menghitung operasi bilangan yang lainnya. Teknik Tangga Kebijaksanaan ini erat kaitannya dengan konsep nilai tempat dari sebuah angka dalam bilangan. Dimana penjumlahan yang dilakukan terkait dengan nilai tempat dan ditampilkan dalam bentuk barisan anak tangga. Dimana dengan adanya media Tangga Kebijaksanaan ini juga dapat mengatasi masalah yang peneliti temukan dilapangan, yakni kesulitan para siswa ketika menjumlah dengan menggunakan sisipan. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul *“Pengembangan Media Tangga Kebijaksanaan untuk Pembelajaran Penjumlahan bagi Anak Kesulitan Belajar Matematika”*.

B. Rumusan Masalah

Media tangga kebijaksanaan seperti apakah yang sesuai digunakan oleh guru dalam pembelajaran penjumlahan deret ke bawah bagi anak berkesulitan belajar Matematika di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak?

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran penjumlahan deret ke bawah saat ini oleh guru kelas di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak?
2. Desain Media Tangga Kebijaksanaan hasil pengembangan seperti apakah yang sesuai dilaksanakan oleh guru kelas di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak?
3. Bagaimanakah tingkat keterterapan desain Media Tangga Kebijaksanaan yang dihasilkan, yang dilihat dari aspek: peningkatan prestasi siswa, dukungan terhadap pelaksanaan guru, subtansi isi dan fleksibilitas struktur desain model, keselarasan dengan dukungan alat dan bahan?
4. Bagaimanakah dampak penerapan Media Tangga Kebijaksanaan yang dihasilkan terhadap aspek: peningkatan prestasi siswa, dukungan terhadap pelaksanaan tugas guru, khususnya dalam pembelajaran penjumlahan deret kebawah?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendapatkan gambaran tentang pelaksanaan pembelajaran penjumlahan deret ke bawah saat ini oleh guru kelas di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak.
2. Untuk mendapatkan gambaran tentang desain media Tangga Kebijakan yang dikembangkan sesuai digunakan oleh guru kelas di SD Rayon III Gugus VI Kecamatan Guguak.
3. Untuk membuktikan keteterapan media Tangga Kebijakan yang dihasilkan.
4. Untuk mendapatkan gambaran dampak penerapan media Tangga Kebijakan terhadap prestasi siswa dan dukungan terhadap pelaksanaan tugas guru.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Guru Kelas

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan referensi bagi guru dalam menggunakan media penjumlahan yang cocok dan sesuai dengan kebutuhan anak dan masukkan kepada guru.

2. Orang Tua

Penelitian ini diharapkan dapat membantu dan memberikan masukan kepada orang tua dalam mengajarkan penjumlahan kepada anak dengan menggunakan media-media yang menyenangkan, sehingga anak dapat menyukai matematika khususnya pada penjumlahan.

3. Peneliti

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan nantinya bisa menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai media yang bagus dalam menangani kesulitan anak dalam menjumlah dan sebagai keterampilan, serta kemampuan khusus dalam menangani anak yang mengalami kesulitan dalam penjumlahan saat terjun kelapangan nantinya.

4. Peneliti Berikutnya

Sebagai informasi kepada mahasiswa atau mahsiswi selajutnya agar dapat mengembangkan penelitian ini lebih lanjut lagi dengan menggunakan media tangga kebijaksanaan dalam mengembangkan kemampuan dalam penjumlahan dua dijid deret ke bawah.