

**Peningkatan Kemampuan Mengenal Nilai Tempat Bilangan Melalui Model
Pengajaran Langsung bagi Anak Berkesulitan Belajar Kelas II SD N 18 Koto Luar
Padang**

Oleh :

Reuni Wisudawaty S¹, Ganda Sumekar², Marlina³

Abstract: This research is back grounded by the problem which is found at SD N 18 Koto Luar Padang. Three children difficult in learning from 2nd grade got a problem in knowing place values of numbers. Capability of children was very low. Base on it, this research is aimed to prove the escalation capability of place values of numbers for the children difficult in learning.

This research uses experiment approach in *Single Subject Design* form by *multiple baselines cross subjects* design. Data was analyzed by visual graph analysis. Assessment in this research uses the entry of total question data that right-answered by using frequency.

The result of this research shows that the capability of children in knowing place values of numbers increased. The observation had been done thirteen times for every subject. In the first subject IK baseline data low stable and mean level 1,16. Intervention condition, mean level 11,85 and trend increased. Subject JE baseline, data low stable and mean level 0,66. Intervention condition, with mean level 11,42 trend increased. Subject Z baseline data is low stable and mean level 1. Intervention condition, mean level 11,42 trend increased. As we can see from the changes of data analysis between condition of subject X with B/A condition is +3. Subject JE at B/A condition is +6. Subject ZI at B/A condition is +5. Base on the result of the research, we conclude the direct instruction can increase the capability of knowing place values of numbers of 2nd grade at SD N 18 Koto Luar Padang.

Keyword: Children difficult in learning, place values of numbers, direct instruction

Pendahuluan

Penelitian ini dilatar belakangi permasalahan yang peneliti temukan di SD N.18 Koto Luar Padang pada kelas II. Proses kegiatan belajar mengajar yang diikuti oleh 12 orang siswa tersebut, terlihat ada anak yang mengalami kesulitan dalam proses belajarnya baik dalam membaca, menulis dan menghitung . Berdasarkan hasil studi pendahuluan, peneliti melakukan proses identifikasi dalam berbentuk tes soal. Seluruh peserta didik kelas II SD diberikan soal yang sudah dibuat oleh peneliti. Soal tersebut terdiri dari soal mata pelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia. Dari 12 orang peserta didik tersebut, terdapat beberapa anak yang memiliki nilai rendah dalam bahasa Indonesia maupun Matematika. Dari 12 orang peserta didik, terdapat 5 orang yang memiliki nilai terendaah dalam matematika.

Dilakukan kembali proses identifikasi kepada lima peserta didik yang memiliki nilai terendah dalam mata pelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia. Taraf kemampuan soal diturunkan sebagai tahapan lanjutan, hasil identifikasi tersebut menemukan tiga peserta didik yang memiliki nilai terendah dalam mata pelajaran Matematika yaitu IK, JE, ZI. Diberikan tindakan asesmen kembali untuk mengetahui taraf kemampuan anak dalam mata pelajaran Matematika .

Berdasarkan hasil asesmen yang dilakukan pada ketiga peserta didik tersebut, ternyata anak mengalami kesulitan yang hampir sama dalam menyelesaikan soal-soal Matematika yang berhubungan dengan nilai tempat, soal cerita, menjumlah dengan teknik menyimpan (dua digit), mengurangi dengan teknik meminjam (dua digit).

Nilai tempat memiliki peranan penting bagi permasalahan anak dalam mengerjakan soal matematika. Berdasarkan hasil asesmen yang dilakukan, ketiga anak mengalami kesulitan dalam menentukan tempat bilangan ratusan, puluhan dan satuan. Ketika anak diberikan soal menentukan nilai tempat pada bilangan kelipatan anak kebingungan. Ketika anak diberikan soal menentukan nilai tempat pada bilangan kelipatan anak kebingungan. Misalnya dengan contoh soal 164, anak diminta untuk menentukan nilai tempat bilangan. Angka 4 pada 164, anak menunjukkan dan menyatakan menempati nilai tempat ratusan. Untuk angka 6 pada 164, anak menunjukkan dan menyatakan menempati nilai tempat bilangan satuan. Dan untuk angka 1 pada 164, anak menunjukkan dan menyatakan menempati nilai tempat puluhan. Pemahaman anak mengenai nilai tempat bilangan jelas mengalami kesalahan, seharusnya angka 4 pada 164, menempati nilai tempat satuan. Untuk angka 6 pada 164, menempati nilai tempat puluhan. Dan untuk angka 1 pada 164, menempati nilai tempat ratusan.

Kekeliruan itu jelas juga berdampak ketika anak diminta untuk menuliskan nilai tempat pada bilangan, ketika anak diminta untuk menuliskan nilai tempat bilangan 164, anak menuliskannya dengan “*seratus enam empat*” dan ada juga anak yang menulis “*enam belas empat*”. Padahal seharusnya jika anak memiliki pemahaman yang cukup, maka anak akan menuliskan “*seratus enam puluh empat*”.

Berdasarkan permasalahan- permasalahan yang dialami ketiga peserta didik tersebut dalam menyelesaikan tugas akademiknya yang , maka peneliti tertarik untuk memberikan tindakan (layanan) kepada IK, JE, ZI untuk meminimalisir permasalahan yang dialaminya mengenai pemahaman kemampuan mengenal nilai tempat yang membuat anak berkesulitan belajar melalui model pengajaran langsung.

Model pengajaran langsung merupakan salah satu cara mengajar siswa. Arends (dalam Trianto 2007:29) pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

Model pengajaran langsung memiliki tahap (fase) dalam pelaksanaannya. Trianto (2007:31) mengemukakannya sebagai berikut: a) fase 1 yaitu menyiapkan tujuan dan mempersiapkan siswa, b) fase 2 yaitu mendemonstrasikan pengetahuan dan ketrampilan, c). fase 3 yaitu membimbing pelatihan d). fase 4 yaitu mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik , e) fase 5 memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan.

Jamaris (2009:26) mengemukakan bahwa kesulitan belajar adalah suatu kondisi yang menunjuk pada sejumlah kelainan yang berpengaruh pada pemerolehan, pengorganisasian, penyimpanan, pemahaman, dan penggunaan informasi secara verbal dan non verbal. siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika merupakan suatu ketidakmampuan seseorang dalam menyelesaikan masalah yang mencakup ketrampilan berhitung dan pemahaman tentang konsep pengukuran, geometri dan bilangan. Yahya dalam Runtukahu (1996:783) mengemukakan bahwa nilai tempat adalah harga (taksiran harga) yang digunakan dalam suatu tempat untuk menaruh sesuai dengan nilai harga barang tersebut

Metode Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti oleh peneliti yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Mengenal Nilai Tempat Melalui Model Pengajaran Langsung Pada Anak Berkesulitan Belajar Kelas II SD N.18 Koto Luar Padang”, akan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui eksperimen. Dalam penelitian eksperimen ada perlakuan (treatment). Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2006 : 107).

Sunanto (2005:54) menyatakan bahwa desain penelitian eksperimen secara garis besar ada dua yaitu desain kelompok (*Group Design*) dan desain subyek tunggal (*Single Subject Design*). Penelitian ini menggunakan desain jamak yaitu desain baseline jamak anatr subyek (*multiple baseline cross subject*) yaitu untuk tiga orang subyek (IK, JE, ZI).

Variabel terikat (*target behavior*) dari penelitian yang dimaksudkan adalah kemampuan mengenal nilai tempat bilangan yaitu anak dapat menyebutkan, menuliskan,

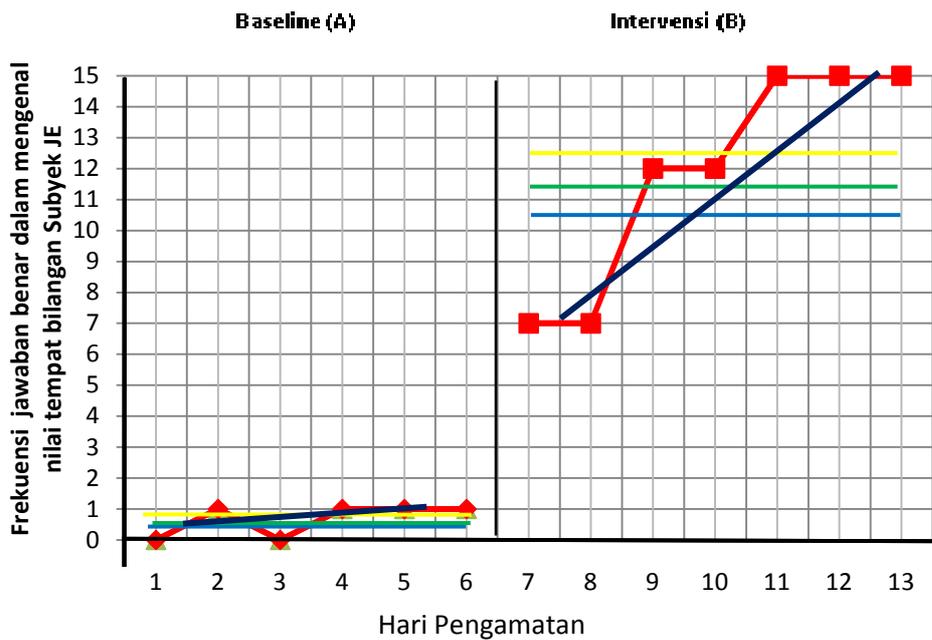
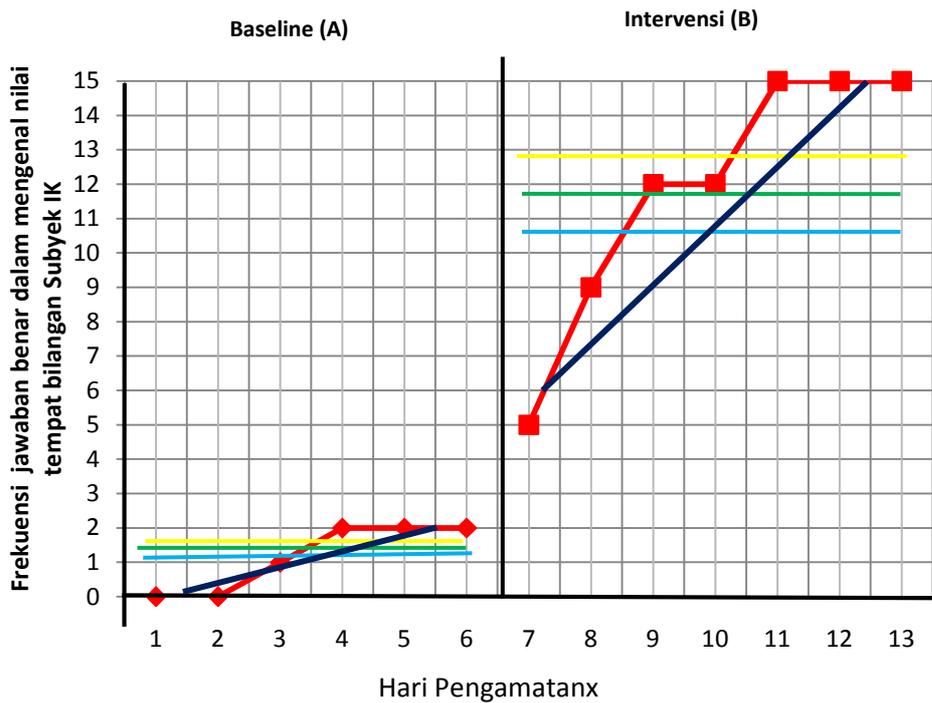
dan menunjukkan nilai tempat bilangan yang mencakup satuan, puluhan, Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pengajaran langsung dalam hal meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat.

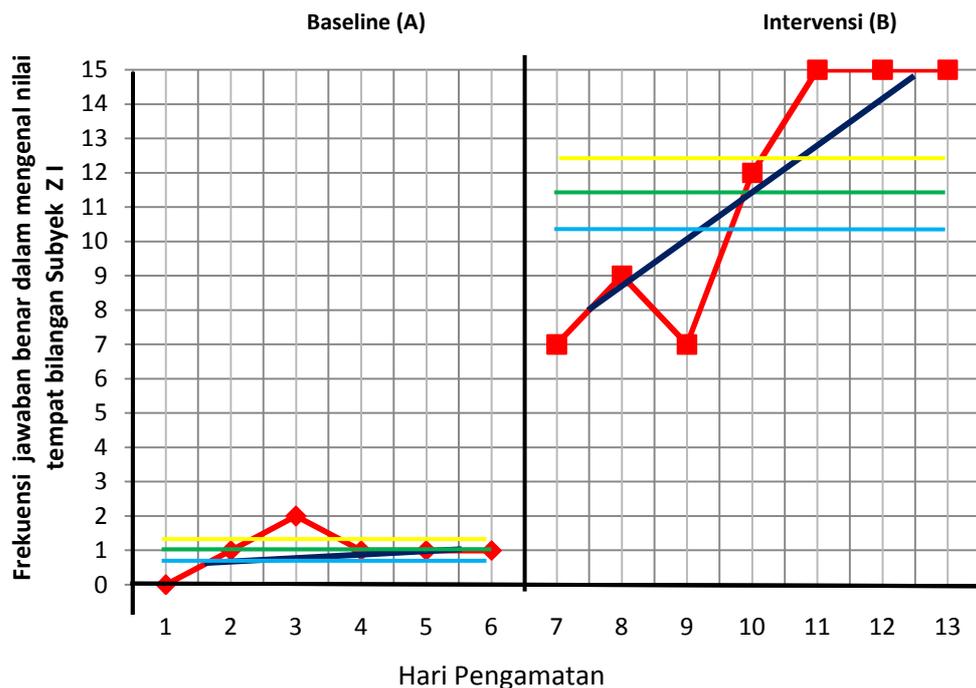
Dalam penelitian ini dilakukan pada tiga subyek, yang menjadi subyek adalah anak berkesulitan belajar matematika kelas II SD N 18 Koto Luar Kec.Pauh Padang yang beridentitas IK, JE, ZI. IK berjenis kelamin Perempuan dan JE, ZI berjenis kelamin laki-laki.

Dalam penelitian ini menggunakan dalam sistem pencatatan dengan observasi langsung yaitu pencatatan kejadian. Dengan teknik test caranya memberikan soal kepada anak, serta menggunakan jenis pengukuran variabel menggunakan perhitungan, dengan menggunakan perhitungan dapat menunjukkan berapa jumlah soal yang benar dari beberapa soal yang dijawab oleh anak. Data dengan analisis visual grafik dengan teknik analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi.

Hasil Penelitian

Hasil pengumpulan data kemampuan anak mengenal nilai tempat bilangan dapat dilihat pada grafik berikut ini.





Grafik : Data Penelitian Kemampuan Mengenal Nilai Tempat Bilangan

Pengamatan sebanyak 13 kali untuk setiap subyek penelitian. Pada paparan grafik diatas menjelaskan bahwa pengamatan pada kondisi baseline sebanyak 6 kali, dan intervensi sebanyak 7 kali untuk setiap subyek. Setiap subyek memiliki kemampuan dalam mengenal nilai tempat bilangan memiliki gambaran yang berbeda terlihat pada grafik X. Kondisi *baseline* subyek IK yang kecenderungan stabilitas memiliki rentang stabilitas 0,3 dengan *mean level* 1,16, batas bawah 1,1, batas atas 1,31 dan persentasi stabilitas 0 %. Kecenderungan stabilitas pada kondisi *intervensi*, menunjukkan rentang stabilitas 2,25, dengan *mean level* 11,85 , batas bawahnya 10,72 , batas atas 12,97 dan persentasi stabilitas 28 %. Kecenderungan stabilitas data baseline subyek JE pada kondisi ini menunjukkan rentang stabilitas 0,15 , dengan *mean level* 0,66, batas atas 0,73 , batas bawah 0,58 dan persentasi stabilitas 0 %. Kondisi intervensi rentang stabilitas yang menunjukkan 2,25, dengan *mean level*, batas atas 12,54, batas bawah dan persentasi stabilitas 14,28 %. Kecenderungan stabilitas pada kondisi *baseline*, subyek ZI memiliki rentang stabilitas 0,3, dengan *mean level* 1, batas bawah 0,85, batas atas 1,15 dengan persentasi stabilitas 66 %.

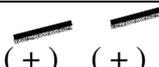
Kecenderungan stabilitas pada kondisi *intervensi*, menunjukkan rentang stabilitas 2,25, dengan *mean level* 11,42 , batas bawah 10,29 , batas atas 12,54 dan persentasi stabilitas 14,28 %.

Tabel 1. Rangkuman Analisis Dalam Kondisi.

No	Kondisi	Subyek	A	B
1	Panjang kondisi	Subyek IK	6	7
		Subyek JE	6	7
		Subyek ZI	6	7
2	Estimasi Kecenderungan Arah	Subyek IK	 (+)	 (+)
		Subyek JE	 (+)	 (+)
		Subyek ZI	 (+)	 (+)
3	Kecenderungan stabilitas	Subyek IK	0% (tidak stabil)	28 % (tidak stabil)
		Subyek JE	0 % (tidak stabil)	42,28% (tidak stabil)
		Subyek ZI	66 % (tidak stabil)	14,28 % (tidak stabil)
4	Jejak data	Subyek IK	 (+)	 (+)
		Subyek JE	 (+)	 (+)
		Subyek ZI	 (+)	 (+)
5	Level stabilitas rentang	Subyek IK	0-2	5 - 15
		Subyek JE	0-1	7 - 15
		Subyek ZI	0-2	7-15
6	Level perubahan	Subyek IK	2 - 0 = 2 (+)	15 - 5 = 10 (+)
		Subyek JE	1 - 0 = 1 (+)	15 - 7 = 8 (+)
		Subyek ZI	2 - 0 = 2 (+)	15 - 7 = 8 (+)

Dalam analisis visual antar kondisi memiliki beberapa komponen. Dan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Rangkuman Analisis Antar Kondisi

No	Kondisi	Subyek	A/B
1	Jumlah variabel yang berubah	IK	1
		JE	1
		ZI	1
2	Perubahan kecenderungan arah	IK	 (+) (+)
		JE	 (+) (+)
		ZI	 (+) (+)
3	Perubahan kecenderungan stabilitas	IK	Variabel ke stabil
		JE	Variabel ke stabil
		ZI	Variabel ke stabil
4	Perubahan Level	IK	$5 - 2 = (+3)$
		JE	$7 - 1 = (+6)$
		ZI	$7 - 02 = (+5)$
5	Persentase overlape	IK	0 %
		JE	0 %
		ZI	57%

Berdasarkan hasil analisis visual grafik yang dilakukan dengan teknik analisis dalam kondisi dan antar kondisi, dapat dilihat perubahan kemampuan anak dalam mengenal nilai tempat bilangan meningkat secara positif yang artinya membaik. Maka dapat dinyatakan bahwa model pengajaran langsung dapat meningkatkan kemampuan dalam mengenal nilai tempat bilangan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada anak berkesulitan belajar kelas II di SDN 18 Koto Luar Padang dalam meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat bilangan melalui model pengajaran langsung dengan desain *mulltiple*, pada hari pertama sampai hari keenam untuk ketiga subyek sebelum diberikan *intervensi* kemampuan anak dalam mengenal nilai tempat bilangan meningkat namun masih rendah dalam rentang frekuensi kemampuan menjawab soal dengan benar 0-2 pada subyek IK, subyek JE yaitu 0-1, untuk subyek ZI yaitu 0-2.

Setelah diberikan perlakuan dengan cara melatih ketiga subyek di rumah melalui model pengajaran langsung sehingga ketiga subyek mampu mengenal nilai tempat bilangan yang

dipelajari anak disekolah pada mata pelajaran matematika. Hal tersebut dibuktikan bahwa pada hari pertama sampai hari ketiga sudah dapat meningkat secara bertahap, setelah itu pada hari ke empat sampai dengan hari ketujuh ketiga subyek (IK, JE, ZI) sudah mampu mengenal nilai tempat bilangan dengan menyeluruh.

Subyek IK memiliki overlape 0 %.Overlape data pada subyek JE 0 %. Selanjutnya subyek ZI memiliki 57 %. Berdasarkan hasil analisis antar kondisi untuk setiap subyek, terlihat perubahan yang membaik. Hasil overlape pada setiap subyek, semakin kecilnya overlape maka makin baik pengaruh *intervensi* terhadap subyek.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada BAB IV bahwa model pengajaran langsung dapat meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat bilangan pada anak berkesulitan belajar. Hal ini terbukti melalui analisis grafik dan perhitungan terhadap data yang diperoleh dilapangan selama penelitian. Dengan melihat grafik dapat tergambar kemampuan mengenal nilai tempat bilangan bagi anak berkesulitan belajar dengan tiga subyek. Pada kondisi *baseline* (A) sebelum diberikan perlakuan pengamatan dilakukan selama 6 kali terhadap frekuensi jumlah soal yang dijawab dengan benar, pada ketiga subyek (IK,JE,ZI). Sedangkan pada kondisi *intervensi* (B) setelah diberikan perlakuan melalui model pengajaran langsung selama 7 kali pengamatan pada ketiga subyek (IK,JE,ZI) kemampuan mengenal nilai tempat bilangan meningkat terjal dan cenderung tetap dan membaik.

Saran

Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti ingin memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru

Agar dapat menggunakan model pengajaran langsung bagi anak berkesulitan belajar karena model ini efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal nilai tempat bilangan.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti menyarankan agar dapat melanjutkan penelitian ini dengan memberikan berbagai variasi dalam menggunakan model, media atau metode untuk meningkatkan nilai tempat bilangan.

Daftar Rujukan

Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada

Jamaris, Martini . 2009. *Anak Berkesulitan Belajar Perseptif, Asesmen, dan Penanggulangannya*. Jakarta: Yayasan Penamas Murni

Runtukahu, Tombokan . 1996. *Pengajaran Matematika Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta:Depdikbud.

Sunanto, Juang. 2005. *Pengantar Pendidikan Dengan Subjek Tunggal*. Criced:Tsukuba

Sugiyono . 2008 . *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung:Alfabeta

Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka