

PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME : IMPLEMENTASI PADA PESERTA DIDIK BERKESULITAN BELAJAR MATEMATIKA

(*Constructivism Approach: Implementation Of Student With Mathematics Difficulty*)

Kabia Nur Lestari^a, Fitri Nur'aini Priherlani^b

^{ab}Indonesia University of Education

E-mail: bya317@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendekatan pembelajaran yang tepat bagi peserta didik berkesulitan belajar matematika. Penelitian ini di latar belakang oleh sekolah penyelenggara pendidikan inklusi yang memiliki peserta didik berkesulitan belajar matematika ditingkat sekolah dasar. Eksperimen dilakukan dengan menggunakan satu kelompok (*One Group Pretest-Posttest Design*). Sampel dari penelitian ini sebanyak 32 siswa yang duduk di kelas 3 sekolah dasar inklusi di Kota Bandung. Penelitian ini dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu melakukan asesmen matematika untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, mengolah data hasil asesmen matematika dengan menganalisis varian *error* dan varian *strategi*, menentukan dan menyusun strategi pembelajaran yang tepat sesuai kebutuhan belajar peserta didik, membuat profil kemampuan matematika peserta didik dengan menyusun program pembelajaran individual (PPI), menerapkan program pendekatan dan strategi belajar dikelas dan melakukan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivisme dengan strategi tutor teman sebaya berpengaruh terhadap hasil belajar pada peserta didik berkesulitan belajar matematika. Berdasarkan hasil penerapan program, dapat dilihat bahwa pendekatan konstruktivisme dengan menggunakan strategi tutor sebaya memiliki dampak yang sangat baik sehingga peserta didik dapat saling membantu dan berpartisipasi pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga peserta didik yang mengalami hambatan matematika dapat menjadi bagian dari lingkungan kelas.

Kata Kunci : kesulitan belajar matematika, pendekatan konstruktivisme, inklusi

Abstract: *The aim of this research is to determine the appropriate learning approaches for students of mathematics difficulty. This research background is inclusive schools that have mathematics difficulty students in elementary school level. Experiments were conducted by using one group pretest-posttest design. Samples of this study were 32 students in grades 3th elementary schools in Bandung. This research was carried out by several steps: do the assessment of mathematics to determine ability early of students, processing results of the assessment to analyze variants error and variants strategy, define and develop appropriate of learning strategies according to the needs of students, create profiles mathematical abilities of students by arranging individual learning program (PPI), applying program and strategies approach in class and do the posttest. The results showed that constructivism approach with peer tutoring strategies affect on learning outcomes for students with mathematics difficulty. Based on the results of the implementation of the program, it can be seen that by using a constructivism approach of peer tutoring strategy has excellent so students can help each other and participate during process of learning, and the students with mathematics difficulty can be part of the classroom environment.*

Keywords: *difficulty learning mathematics, constructivism approach, inclusion*

LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu hak individu yang harus diberikan tanpa terkecuali. Hal tersebut tertuang dalam UUD 1945 Pasal 30 ayat 1 yang berbunyi “ Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan”. Pelayanan pendidikan bagi setiap individu tak terkecuali anak berkebutuhan khusus pun mendapatkan perhatian tersendiri dari pemerintah sehingga mendapatkan hak yang sejajar seperti anak pada umumnya. Seperti yang tertuang dalam Pasal 1 Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 70 Tahun 2009 Tentang Pendidikan Inklusif Bagi Peserta Didik yang Memiliki Potensi Kecerdasan dan/atau Bakat Istimewa, disebutkan bahwa:

Pendidikan inklusif adalah sistem penyelenggaraan pendidikan yang memberikan

kesempatan kepada semua peserta didik yang memiliki kelainan dan memiliki potensi kecerdasan dan/atau bakat istimewa untuk mengikuti pendidikan atau pembelajaran dalam satu lingkungan pendidikan secara bersama-sama dengan peserta didik pada umumnya.

Untuk mendapatkan pelayanan pendidikan yang maksimal bagi anak-anak berkebutuhan khusus (ABK) terdapat beberapa jenis layanan pendidikan, salah satunya pendidikan inklusi. Dalam pandangan Staub dan Peck (1995:36), di dalam Mohammad Takdir (2013:27) mengatakan bahwa pendidikan inklusif adalah penempatan anak berkelainan tingkat ringan, sedang, dan berat secara penuh di kelas reguler. Hal ini menunjukkan bahwa kelas reguler merupakan tempat

belajar yang relevan bagi anak berkelainan, apa pun jenis kelainannya dan bagaimanapun gradasinya.

Definisi di atas juga relevan dengan pendapat Sapon-Shevin (O'Neil, 1995) di dalam Sunaryo (2009) yang menyatakan bahwa pendidikan inklusif adalah sistem layanan pendidikan yang memprasyaratkan agar semua anak berkelainan di layani di sekolah- sekolah terdekat, di kelas reguler bersama- sama teman seusianya. Pada penerapannya di Indonesia, terdapat banyak sekali tantangan yang membuat program layanan pendidikan inklusi tidak terlaksana dengan maksimal. Selain karena paradigma para pendidik yang belum utuh tentang pendidikan inklusi, juga karena kurangnya kesiapan sekolah dalam menerapkan pendidikan inklusi. Salah satu diantaranya yaitu penggunaan model pembelajaran yang bisa memfasilitasi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam. Seringkali guru kesulitan dalam melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas yang di dalamnya terdapat anak berkebutuhan khusus. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru pun belum beragam dan cenderung menggunakan pembelajaran klasikal pada umumnya.

Penerapan model pembelajaran yang sesuai akan membantu guru dalam mengarahkan dan memberikan layanan yang tepat. Namun model tersebut tidak serta merta diambil begitu saja, terdapat beberapa proses yang harus dilakukan agar guru dapat mengetahui hambatan serta kebutuhan peserta didik.

Penerapan model pembelajaran dalam hal ini bagi anak berkebutuhan khusus harus dimulai dari proses mengasesmen kemampuan anak. Dari proses asesmen tersebut guru akhirnya dapat membuat program individu (*Individualization Educational Program*) yang sesuai dan menggambarkan kondisi dan kemampuan anak saat itu. Dengan adanya *IEP* guru dapat mulai merancang model pembelajaran yang sesuai bagi ABK dan peserta didik pada umumnya. Sehingga pembelajaran keikutsertaan seluruh peserta didik di kelas dan juga kebutuhan mereka dapat terfasilitasi secara keseluruhan.

IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilaksanakan, dapat diidentifikasi masalah-masalah yang terdapat di sekolah inklusi tersebut diantaranya sebagai berikut :

1. Guru menggunakan pendekatan pembelajaran yang kurang tepat kepada peserta didik berkebutuhan khusus.
2. Peserta didik berkebutuhan khusus kurang diberikan kesempatan belajar yang sama seperti peserta didik lain pada umumnya.
3. Kurangnya pemerataan peserta didik saat pembagian tugas kelompok.
4. Guru kurang memahami program pembelajaran yang tepat yang dapat digunakan secara berkesinambungan antara peserta didik pada

umumnya dengan peserta didik berkebutuhan khusus.

MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dari dilaksanakannya kegiatannya ini yaitu agar dapat mengedukasi dan membantu guru dalam membuat program pembelajaran yang sesuai bagi anak berkebutuhan khusus dan peserta didik pada umumnya. Sehingga terpenuhinya kebutuhan belajar bagi seluruh peserta didik

METODE PENELITIAN

Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian eksperimen, menurut Sugiyono (2011:14), "metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali". Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Pada penelitian ini, peneliti bermaksud memperoleh data mengenai pengaruh Pendekatan Konstruktivisme terhadap kemampuan matematika pada siswa kelas 3 SD.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain "*one group pre-test & post-test*", yaitu desain penelitian eksperimen yang dilakukan pada satu kelas siswa sekolah dasar, tanpa kelas pembanding dengan cara memberikan tes awal dan akhir terhadap sampel penelitian.

Pada desain ini, dilakukan melalui 3 langkah sebagaimana dijelaskan oleh Sudjana (1996:31) : "Pertama, mengukur variabel terikat (kemampuan matematika) sebelum perlakuan diberikan (*pre-test*) dengan menggunakan asesmen matematika yang sudah dibuat sebelumnya ; kedua, memberikan perlakuan eksperimen kepada sampel penelitian dengan memberikan pendekatan pembelajaran konstruktivisme ; ketiga mengukur kembali variabel terikat setelah perlakuan diberikan (*post-test*)".

Penggunaan desain *one group pre-test & post-test* untuk mengetahui besarnya perbedaan rata-rata skor sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Dalam hal ini terdapat satu kelompok sampel penelitian yang diberi tes awal untuk mengetahui kondisi awal sebelum perlakuan (O1), kemudian pada sampel penelitian diadakan tes akhir untuk mengetahui ada tidaknya akibat yang ditimbulkan dari perlakuan yang diberikan (O2). Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2012:110). Desain ini dapat digambarkan seperti berikut:

O1 x O2

Gambar 1
Desain One Group Pretest Posttest

Keterangan :

- O1 = Nilai pre-test (sebelum diberi perlakuan)
X = Treatment yang diberikan (variabel independen)
O2 = Nilai post-test (setelah diberi perlakuan)

DESKRIPSI TEORI

Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme

Konstruktivisme merupakan aliran filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita merupakan hasil konstruksi kita sendiri (von Glaserfeld dalam Pannen dkk, 2001:3). Konstruktivisme sebagai aliran filsafat, banyak mempengaruhi konsep ilmu pengetahuan, teori belajar dan pembelajaran. Konstruktivisme menawarkan paradigma baru dalam dunia pembelajaran. Sebagai landasan paradigma pembelajaran, konstruktivisme menyerukan perlunya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran, perlunya pengembangan siswa belajar mandiri, dan perlunya siswa memiliki kemampuan untuk mengembangkan pengetahuannya sendiri.

Bagi aliran konstruktivisme, guru tidak lagi menduduki tempat sebagai pemberi ilmu. Tidak lagi sebagai satu-satunya sumber belajar. Namun guru lebih diposisikan sebagai fasilitator yang memfasilitasi siswa untuk dapat belajar dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri (Hudojo, 1998:5-6).

Sebagai fasilitator guru bertanggung jawab terhadap kegiatan pembelajaran di kelas. Diantara tanggung jawab guru dalam pembelajaran adalah menstimulasi dan memotivasi siswa. Mendiagnosis dan mengatasi kesulitan siswa serta menyediakan pengalaman untuk menumbuhkan pemahaman siswa (Suherman dkk, 2001:76).

Oleh karena itu, guru harus menyediakan dan memberikan kesempatan sebanyak mungkin kepada siswa untuk belajar secara aktif. Sedemikian rupa sehingga para siswa dapat menciptakan, membangun, mendiskusikan, membandingkan, bekerja sama, dan melakukan eksperimentasi dalam kegiatan belajarnya (Setyosari, 1997: 53). Adapun tujuan dari teori ini adalah sebagai berikut:

1. Adanya motivasi untuk siswa bahwa belajar adalah tanggung jawab siswa itu sendiri. Mengembangkan kemampuan siswa untuk mengajukan pertanyaan dan mencari sendiri pertanyaannya.
2. Membantu siswa untuk mengembangkan pengertian dan pemahaman konsep secara lengkap.
3. Mengembangkan kemampuan siswa untuk menjadi pemikir yang mandiri.

4. Lebih menekankan pada proses belajar bagaimana belajar itu.

Strategi Pembelajaran

Prinsip-prinsip penggunaan strategi pembelajaran terdiri dari beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu sebagai berikut:

- Berorientasi pada tujuan, artinya segala aktivitas guru dan peserta didik harus diupayakan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan
- Aktivitas, artinya strategi pembelajaran harus selalu mendorong kepada aktivitas peserta didik
- Individualitas, artinya pembelajaran difokuskan kepada usaha mengembangkan setiap individu peserta didik
- Integritas, proses pembelajaran harus dipandang sebagai usaha mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki peserta didik

Ada beberapa strategi pembelajaran yang harus dipahami oleh seorang pendidik dalam pelaksanaannya terhadap proses pembelajaran diantaranya strategi pembelajaran klasikal, strategi pembelajaran kelompok dan individual.

Model Pembelajaran

Salah satu model pembelajaran yang berasal dari pendekatan pembelajaran konstruktivisme adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran Kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dimana peserta didik belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok secara kolaboratif. Dimana anggota kelompok tersebut bisa terdiri dari 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen (Slavin: 1995). Pendekatan pembelajaran seperti ini, dapat menjadi stimulus tersendiri bagi peserta didik untuk belajar lebih aktif dengan saling menampilkan diri atau berperan di antara teman-teman sebayanya. Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan ini mengandung unsur-unsur esensial, seperti: saling ketergantungan positif, interaksi berhadapan, tanggung jawab individu, keterampilan sosial dan terjadinya proses dalam kelompok.

Setiap proses pembelajaran peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok, dan masing-masing anak dalam kelompok tersebut mempunyai kemampuan yang bervariasi, tentu jika diarahkan dengan baik akan menghasilkan koordinasi dan kerja tim yang positif. Terlebih dalam kelompok tersebut terdapat anak berkesulitan belajar didalamnya. Saat pembelajaran berlangsung, anak dengan kemampuan integensi normal bisa mengerjakan tugas-tugas yang memerlukan tingkat pemahaman tinggi, sedangkan anak berkesulitan belajar diberikan bagian yang sesuai dengan kemampuannya. Dengan memberikan kontribusi dan apresiasi seperti itu kepada anak, maka lambat laun anak akan mengalami perkembangan yang pesat dalam berbagai aspek yang tidak terduga, salah satunya dalam hal berkomunikasi dan berinteraksi sosial.

Menurut Slavin dua alasan mengapa pembelajaran kooperatif dianjurkan untuk digunakan dalam proses pembelajaran yaitu :

1. Beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran cooperative dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial. Menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri.
2. Pembelajaran cooperative dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berfikir, mencegah masalah, dan menginteraksikan pengetahuan dan keterampilan, maka pembelajaran cooperative dapat memperbaiki sistem pembelajaran yang selama ini memiliki kelemahan. (Wina Sanjaya, 2007:240)

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar berupa prestasi akademik, toleransi, menerima keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial. Untuk mencapai hasil belajar itu model pembelajaran kooperatif menuntut kerja sama dan interdependensi peserta didik dalam struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur reward-nya. Struktur tugas berhubungan dengan bagaimana tugas yang diberikan dapat diorganisir dengan baik oleh peserta didik. Struktur tujuan dan reward mengacu pada kerja sama dalam kelompok atau kompetisi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan yang diinginkan maupun reward.

Teknik Pembelajaran

Menurut Rumini dkk (1995:12) dalam pembelajaran kooperatif terdapat beberapa variasi model yang dapat diterapkan, yaitu diantaranya :

- a. Team Game Tournament (TGT)
Siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok untuk saling membantu dalam memahami materi dan mengerjakan tugas sebagai sebuah kelompok dan dipadu dengan kompetensi antar anggota dalam bentuk permainan.
- b. Student Team Achievement Division (STAD)
Siswa berada dalam kelompok kecil dan menggunakan lembar kerja untuk menguasai suatu materi pelajaran. Mereka saling membantu satu sama lain.

Pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) yang dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkin (dalam Slavin, 1995) merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan pembelajaran kooperatif yang cocok digunakan oleh guru yang baru mulai menggunakan pembelajaran kooperatif.

Student Team Achievement Divisions (STAD) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa ditempatkan dalam tim belajar

beranggotakan empat orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerjanya, jenis kelamin dan suku. Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut.

Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD merupakan pendekatan Cooperative Learning yang menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

Menurut Slavin (dalam Noornia, 1997: 21) ada lima komponen utama dalam pembelajaran kooperatif metode STAD, yaitu:

1. Penyajian Kelas
Penyajian kelas merupakan penyajian materi yang dilakukan guru secara klasikal dengan menggunakan presentasi verbal atau teks. Penyajian difokuskan pada konsep-konsep dari materi yang dibahas. Setelah penyajian materi, siswa bekerja pada kelompok untuk menuntaskan materi pelajaran melalui tutorial, kuis atau diskusi.
2. Menetapkan siswa dalam kelompok
Kelompok menjadi hal yang sangat penting dalam STAD karena didalam kelompok harus tercipta suatu kerja kooperatif antar siswa untuk mencapai kemampuan akademik yang diharapkan. Fungsi dibentuknya kelompok adalah untuk saling meyakinkan bahwa setiap anggota kelompok dapat bekerja sama dalam belajar. Lebih khusus lagi untuk mempersiapkan semua anggota kelompok dalam menghadapi tes individu. Kelompok yang dibentuk sebaiknya terdiri dari satu siswa dari kelompok atas, satu siswa dari kelompok bawah dan dua siswa dari kelompok sedang. Guru perlu mempertimbangkan agar jangan sampai terjadi pertentangan antar anggota dalam satu kelompok, walaupun ini tidak berarti siswa dapat menentukan sendiri teman sekelompoknya.
3. Tes dan Kuis
Siswa diberi tes individual setelah melaksanakan satu atau dua kali penyajian kelas dan bekerja serta berlatih dalam kelompok. Siswa harus menyadari bahwa usaha dan keberhasilan mereka nantinya akan memberikan sumbangan yang sangat berharga bagi kesuksesan kelompok.
4. Skor peningkatan individual
Skor peningkatan individual berguna untuk memotivasi agar bekerja keras memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan hasil sebelumnya. Skor peningkatan individual dihitung berdasarkan skor dasar dan skor tes. Skor dasar dapat diambil dari skor tes yang paling akhir dimiliki siswa, nilai pretes yang

dilakukan oleh guru sebelumnya melaksanakan pembelajaran kooperatif metode STAD.

5. Pengakuan kelompok

Pengakuan kelompok dilakukan dengan memberikan penghargaan atas usaha yang telah dilakukan kelompok selama belajar. Kelompok dapat diberi sertifikat atau bentuk penghargaan lainnya jika dapat mencapai kriteria yang telah ditetapkan bersama. Pemberian penghargaan ini tergantung dari kreativitas guru.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar di Kota Bandung pada siswa kelas 3 SD. Peneliti melakukan beberapa prosedur kegiatan diantaranya yaitu melaksanakan wawancara kepada guru kelas, melakukan observasi kegiatan belajar matematika, membuat instrument asesmen matematika.

Wawancara

Instrumen wawancara dibuat untuk mengetahui kemampuan belajar matematika siswa kelas 3 SD berdasarkan penilaian dari wali kelas, selain itu juga untuk mencari tahu siswa mana saja yang diduga mengalami kesulitan belajar matematika.

Observasi

Selanjutnya kegiatan observasi dilakukan untuk mengetahui profil cara mengajar guru pada pembelajaran matematika. Selain itu peneliti juga melakukan analisis kurikulum sebagai bahan acuan untuk membuat asesmen matematika, sehingga nantinya akan didapatkan profil kurikulum.

Pretest / Asesmen

Kegiatan asesmen matematika diberikan kepada peserta didik dengan melakukan 3 tahapan, yaitu Asesmen Klasikal yang berisi materi kelas 3 SD. Pada Asesmen Klasikal di dapatkan 10 orang peserta didik yang masuk ke dalam *frustration level* untuk selanjutnya dilakukan asesmen tahap 2. Sebelum kegiatan asesmen tahap 2 diberikan terlebih dahulu dilakukan konfirmasi kepada guru kelas untuk mengecek kesesuaian nama-nama yang masuk di kelompok *frustration level*, setelah itu dilakukan kegiatan asesmen individual I dengan penurunan materi matematika kelas 2 SD. Pada tahap tersebut didapatkan 6 orang peserta didik yang masuk ke dalam *frustration level* untuk selanjutnya dilakukan asesmen kembali di tahap 3. Peserta didik diberikan soal matematika yang merupakan penurunan materi dari kelas 1 SD pada tahap asesmen individual 2. Pada tahap ini didapatkan 2 orang peserta didik yang memiliki nilai paling rendah di antara yang lain.

Profil Kemampuan Peserta Didik

Setelah asesmen dilakukan, prosedur selanjutnya adalah membuat profil kemampuan peserta didik dengan cara menganalisis *varians error* dan *varians strategi* jawaban hasil tes matematika yang sudah dikerjakan oleh peserta didik sebelumnya, dari mulai materi kelas 3, 2 dan 1 SD. *Varians Error* adalah jenis atau bentuk kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik dalam mengerjakan soal, sedangkan *varians strategi* adalah cara pengerjaan yang dilakukan peserta didik dalam mengisi soal yang diberikan.

Analisis Kebutuhan Belajar

Setelah menganalisis hasil asesmen berdasarkan butir soal, kemudian dilakukan analisis kebutuhan yang dibagi berdasarkan aspek pembelajaran matematika di sekolah dasar. Terdapat aspek jenis masalah, hambatan yang dihadapi, kebutuhan dan rencana program yang akan dibuat.

Berikut salah satu contoh analisis kebutuhan belajar yang sudah dibuat:

MASALAH	HAMBATAN YANG DIHADAPI	KEBUTUHAN	PROGRAM
BILANGAN			
Kelas 1 - Menghitung pola bilangan - Menentukan bilangan yang paling banyak	- Siswa belum paham tentang pola bilangan kelipatan 2 - Siswa belum paham tentang bilangan yang paling banyak	- Paham tentang pola bilangan - Paham tentang bilangan	1. Mengenal pola bilangan 2. Mengenal bilangan lebih banyak, lebih sedikit
Kelas 2 - Memahami / menerapkan symbol lebih besar (>), lebih kecil (<), dan sama dengan (=)	- Siswa belum paham tentang penempatan symbol tersebut ketika membandingkan 2 bilangan - Siswa belum paham	- Paham tentang konsep simbol lebih besar(>), lebih kecil (<), dan sama dengan (=) - Paham tentang	3. Mengenal lebih besar (>), lebih kecil (<), dan sama dengan (=) dan penerapannya 4. Mengenal nama

- Menuliskan nominal dan nilai mata uang	tentang nama bilangan nilai mata uang	konsep nama bilangan nilai mata uang	bilangan
Kelas 3 - Menuliskan nama bilangan - Memahami / menerapkan simbol lebih besar (>), lebih kecil (<), dan sama dengan (=)	- Siswa belum paham dan kadang lupa tentang pengertian nama bilangan - Siswa belum paham tentang penempatan simbol tersebut ketika membandingkan 2 bilangan	- Paham tentang nama bilangan dan lambang bilangan - Paham tentang konsep simbol lebih besar (>), lebih kecil (<), dan sama dengan (=)	5. Mengenal lambang dan nama bilangan 6. Mengenal lebih besar (>), lebih kecil (<), dan sama dengan (=) dan penerapannya

Pembuatan Silabus

Setelah melakukan analisis terhadap hasil asesmen, kebutuhan dan kurikulum maka tahap selanjutnya yaitu menurunkan rancangan program tersebut ke dalam silabus. Silabus yang dibuat berdasarkan kebutuhan pembelajaran sehingga nantinya guru akan lebih mudah dalam merancang program pembelajaran individual.

Program Perencanaan Individual

Program Perencanaan Individual (PPI) dibuat berdasarkan hasil analisis kebutuhan, kurikulum, dan profil belajar peserta didik. Pada program tersebut diambil materi tertentu yang menjadi prasyarat / pre-requisit dalam kemampuan matematika peserta didik. Pada penelitian ini peneliti mendapatkan 2 orang peserta didik yang mengalami kesulitan belajar matematika sama dalam hal memahami pola bilangan dan mengenal nilai tempat ratusan dan ribuan. Aspek-aspek yang harus dimasukkan ke dalam PPI berkaitan dengan *Level of Performance*, Kurikulum yang disesuaikan, Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Deskripsi Layanan, Alokasi Waktu dan Evaluasi Pembelajaran.

Level of Performance menjelaskan tentang 3 aspek yaitu kemampuan peserta didik, hambatan dan kebutuhan belajar. Ketiga aspek tersebut menjelaskan tentang materi dasar yang menjadi prasyarat belajar yang belum dikuasai oleh peserta didik. Kurikulum yang disesuaikan didalamnya membahas tentang letak materi yang belum dikuasai oleh anak berada pada kelas berapa. Peneliti menemukan bahwa kedua peserta didik belum memahami tentang pola bilangan kelipatan dua, dan materi tersebut berada di kelas 1 SD. Selanjutnya peneliti mencari Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar tentang pola bilangan tersebut. Tujuan dan Materi Pembelajaran disesuaikan dengan *level of performance* peserta didik. Sedangkan untuk deskripsi layanan di dalamnya terdapat pendekatan, model, teknik dan strategi pembelajaran yang

digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Jenis pendekatan Pendekatan pembelajaran yang digunakan yaitu Konstruktivisme sedangkan model pembelajaran yang digunakan adalah *Cooperative Learning*. Model pembelajaran kooperatif adalah salah satu model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran (*student oriented*).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan konstruktivisme dengan strategi tutor teman sebaya berpengaruh terhadap hasil belajar pada peserta didik berkesulitan belajar matematika. Berdasarkan hasil penerapan program, dapat dilihat bahwa pendekatan konstruktivisme dengan menggunakan strategi tutor sebaya memiliki dampak yang sangat baik sehingga peserta didik dapat saling membantu dan berpartisipasi pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga peserta didik yang mengalami hambatan matematika dapat menjadi bagian dari lingkungan kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Atkinson, Rita dkk, 2011. *Pengantar Psikologi Jilid 2*. Interaksara. B3PTKSM
- Jeli Hartono, Christine. 2013. *Tesis: Studi Kasus tentang Family Quality of Life (FQoL) pada Keluarga-keluarga yang Memiliki Anak Down Syndrome di Lembaga Pendidikan X Bandung*. UPI: Bandung
- Rahardja Djadja, (2006), *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*, CRICED, University of Tsukuba
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : ALFABETA.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : ALFABETA.
- Sugiyono. (2010). *Memahami penelitian Kualitatif*. Bandung : ALFABETA.