

*Prosiding*

**SEMINAR NASIONAL  
PENDIDIKAN KHUSUS**

**PENGEMBANGAN PENDIDIKAN  
BAGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS  
MENGHADAPI GLOBALISASI PENDIDIKAN ABAD 21**

*Diselenggarakan Oleh :*

**Program Studi Pendidikan Luar Biasa  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lambung Mangkurat  
(PLB FKIP UNLAM)**

*Bekerjasama dengan :*

**Asosiasi Profesi Pendidikan Khusus  
Indonesia  
(APPKHI)**





<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>KATA PENGANTAR PANITIA</b>	ii
<b>DAFTAR ISI</b>	iii
<b>MAKALAH UTAMA</b>	
<b>1. KEBIJAKAN KEMENTERIAN DALAM PENGEMBANGAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KHUSUS DAN PENDIDIKAN INKLUSIF.</b> <i>Kementrian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI</i>	1-5
<b>MAKALAH UTAMA</b>	
<b>2. PENGEMBANGAN KARIR TENAGA PENDIDIKAN DI SEKOLAH INKLUSIF DAN SATUAN PENDIDIKAN KHUSUS</b> <i>APPKHI Pusat</i>	6-10
<b>MAKALAH PENDAMPING</b>	
<b>PERAN TEKNOLOGI ASISTIF TERHADAP PENINGKATAN PARTISIPASI PERKULIAHAN MAHASISWA TUNANETRA (STUDI KASUS PADA MAHASISWA TUNANETRA PRODI. PENDIDIKAN LUAR BIASA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN IKIP PGRI JEMBER)</b> <i>Asrorul Mais &amp; Lailil Aflahkul Yaum</i>	11-20
<b>MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI BERHITUNG PERKALIAN MELALUI METODE GARISMATIKA PADA ANAK LAMBAN BELAJAR DI PUSAT LAYANAN DIFABEL LABORATORIUM PLB FIP IKIP PGRI JEMBER TAHUN AJARAN 2014-2015</b> <i>Lailil Aflahkul Yaum &amp; Asrorul Mais</i>	21-28
<b>PROSEDUR ASESMEN (PENILAIAN) BAGI ANAK KERKEBUTUHAN KHUSUS</b> <i>Budi Susetyo</i>	29-36
<b>PROFIL PENDIDIKAN INKLUSIF DI JAWA TIMUR TAHUN 2013</b> <i>Ahsan Romadlon Junaidi</i>	37-43
<b>PENGEMBANGAN MODEL MODIFIKASI PERILAKU BELAJAR ANAK HIPERAKTIF</b> <i>Jopy Liando &amp; Aldjon Dapa</i>	45-62
<b>KERJA SAMA STAKEHOLDERS DALAM RANGKA PENGEMBANGAN PENDIDIKAN INKLUSIF</b> <i>Irdamurni</i>	63-70
<b>KOMPETENSI SOSIAL GURU di SEKOLAH DASAR PENYELENGGARA PENDIDIKAN INKLUSIF</b> <i>Mega Iswari</i>	71-80

<b>UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA KATA MELALUI ANALISIS GLASS BAGI ANAK KESULITAN BELAJAR KELAS II SDN 06 PADANG</b> <i>Hj. Zulmiyetri</i>	81-87
<b>MELIRIK PENDIDIKAN INKLUSIF DI TRENGGALEK</b> <i>Teti Ratnawulan</i>	89-96
<b>PENGEMBANGAN KEMAMPUAN GURU DI SEKOLAH PENYELENGGARA PENDIDIKAN INKLUSIF MELALUI PAKET PELATIHAN BERBASIS CONTEXTUAL LEARNING</b> <i>Murni Winarsih</i>	97-103
<b>MODEL PEMBELAJARAN TERMEDIASI DALAM MEMBACA PERMULAAN BAGI ANAK TUNAGRAHITA</b> <i>Endang Rochyadi</i>	105-114
<b>PENGUNAAN FILM PENDEK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENGARANG PADA ANAK TUNARUNGU</b> <i>Argiasri Mustika</i>	115-123
<b>MEMILIH DAN MEMBUAT MEDIA PEMBELAJARAN ANAK AUTISME</b> <i>Yosfan Azwandi</i>	125-132
<b>DETEKSI DINI TUMBUH KEMBANG BALITA SEBAGAI USAHA IDENTIFIKASI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS</b> <i>Elsa Efrina</i>	133-141
<b>PENGUNAAN KOMIK TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN MEMBACA PEMAHAMAN PADA SISWA TUNARUNGU</b> <i>Dwi Endah Pertiwi</i>	143-150
<b>PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL TGT(TEAM GAMES TOURNAMENT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANAK TUNAGRAHITA RINGAN</b> <i>Siti Mahmudah dan Ratih Mega Fitriani</i>	151-157
<b>KEBUTUHAN PENGEMBANGAN INSTRUMEN DIGITAL UNTUK IDENTIFIKASI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS</b> <i>Abdul Salim, Subagya, Erma Kumalasari</i>	159-168
<b>PENGAMBANGAN MODEL LATIHAN SENSORIMOTOR PADA ANAK TUNAGRAHITA</b> <i>Tias Martika</i>	169-174
<b>PENGEMBANGAN INSTRUMEN IDENTIFIKASI DIGITAL UNTUK ANAK TUNAGRAHITA</b> <i>Erma Kumala Sari, Abdul Salim, Subagya</i>	175-181

**MODEL LAYANAN PEMBELAJARAN INDIVIDUAL UNTUK ANAK BERKESULITAN BELAJAR**

*Kasiyati*

183-194

**MELATIH KEMANDIRIAN ANAK TUNAGRAHITA MELALUI PROGRAM KHUSUS BINA DIRI**

*Yarmis Hasan*

195-205

**PENDIDIKAN INKLUSIF SEBAGAI INOVASI PENDIDIKAN UNTUK SEMUA**

*Sunaryo*

207-211

**PARTISIPASI SOSIAL ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DI SD/ MI PENYELENGGARA PENDIDIKAN INKLUSIF**

*Marlina*

213-221

**DIFUSI PENDIDIKAN MEMBUKA PORTAL SEKOLAH YANG BERAGAM PESERTA DIDIK**

*Damri*

223-232

**PARADIGMA PENDIDIKAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS**

*Fatmawati*

233-238

**KETERAMPILAN VOKASIONAL BAGI ANAK TUNAGRAHITA**

*Irah Kasirah*

239-245



# MODEL LAYANAN PEMBELAJARAN INDIVIDUAL UNTUK ANAK BERKESULITAN BELAJAR

Kasiyati  
Jurusan PLB FIP UNP  
Email : [kasiyati\\_yati@yahoo.co.id](mailto:kasiyati_yati@yahoo.co.id)

## ABSTRAK

Kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana kompetensi atau prestasi yang dicapai tidak sesuai dengan kriteria standar yang telah ditetapkan. Kondisi yang demikian umumnya disebabkan oleh faktor biologis/fisiologis, terutama berkenaan dengan kelainan fungsi otak dan lazim disebut sebagai kesulitan belajar spesifik serta faktor psikologis, yaitu kesulitan belajar yang berkenaan dengan rendahnya motivasi dan minat belajar siswa. Anak-anak yang mengalami kesulitan belajar, baik secara umum ataupun khusus memerlukan pelayanan khusus dalam proses pembelajarannya di sekolah. Mereka membutuhkan bimbingan dan program yang sesuai dengan kebutuhan belajarnya. Bimbingan khusus akan sangat membantu dalam penyelesaian permasalahan belajar siswa yang disebabkan oleh faktor psikologis. Sedangkan anak-anak dengan kesulitan belajar spesifik membutuhkan program khusus yang berupa remedi dan program pembelajaran individual dengan teknologi tepat guna.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Individual, Anak Kesulitan Belajar

## Pendahuluan

Kesulitan belajar adalah masalah umum yang banyak terjadi pada anak-anak di sekolah, dengan keragaman jenis dan tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Kondisi ini tentu saja menjadi persoalan tersendiri dalam pemberian layanan yang sesuai dengan kebutuhan mereka masing-masing. Namun demikian banyak diantara guru-guru atau sekolah yang belum menyadari dan memberikan perhatian khusus kepada mereka. Tidak ada program khusus yang dirancang, serta pelayanan pendidikan yang diberikan secara spesifik sesuai dengan kebutuhannya, terutama untuk anak-anak kesulitan belajar yang masuk pada kategori anak berkebutuhan khusus.

Pelayanan bagi anak-anak berkebutuhan khusus yang berorientasi pada kebutuhan individual sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan belajar yang optimal berdasarkan kapasitas yang dimilikinya. Ini mengingat heterogenitas kesulitan belajar yang dialami oleh para siswa di sekolah, meskipun secara umum Gallagher (1989) membedakan kesulitan belajar menjadi dua yaitu (1) kesulitan belajar perkembangan, dan (2) kesulitan belajar akademik. Kesulitan belajar yang berkenaan dengan perkembangan mencakup berbagai jenis gangguan perhatian, ingatan, motorik dan persepsi, bahasa serta berpikir. Sedangkan kesulitan belajar akademik, meliputi kesulitan belajar membaca, menulis dan berhitung atau matematika. Mengingat adanya variasi jenis dan bentuk

kesulitannya yang sangat banyak, maka pelayanan pendidikan dengan pendekatan individual akan sangat sesuai untuk memenuhinya.

Kendati kedua jenis kesulitan belajar tersebut, menunjukkan adanya bentuk-bentuk kesulitan yang berbeda, namun pada hakekatnya kesulitan belajar perkembangan dan kesulitan belajar akademik memiliki keterkaitan langsung dalam proses belajar anak, berkenaan dengan prasyarat keterampilan belajar, untuk dapat belajar sesuatu. Untuk itu keduanya tidak dapat dipisahkan begitu saja, terutama dalam konteks pemberian layanan pendidikan anak berkebutuhan khusus.

### **Klasifikasi anak kesulitan belajar**

Kesulitan belajar spesifik merupakan jenis kelainan yang unik tidak ada kesamaan antara penderita satu dengan lainnya. Untuk mengklasifikasikan anak kesulitan belajar spesifik dapat dilakukan berdasar pada tingkat usia dan juga jenis kesulitannya. Adapun klasifikasi yang sering digunakan adalah :

#### **1. Kesulitan belajar perkembangan**

Kesulitan belajar yang terjadi pada anak usia di bawah lima tahun (balita) dikategorikan sebagai kesulitan belajar perkembangan. Dikatakan kesulitan belajar perkembangan karena anak-anak balita pada dasarnya belum belajar secara akademis, tetapi belajar dalam proses kematangan prasyarat akademis, seperti kematangan persepsi visual-auditori, wicara, daya diferensiasi, kemampuan sensori-motor dsb.

#### **2. Kesulitan belajar akademik**

Anak-anak usia sekolah yaitu usia di atas enam tahun masuk dalam kelompok kesulitan belajar akademik, dikatakan sebagai kesulitan belajar akademik dikarenakan anak-anak ini mengalami kesulitan bidang akademik di sekolah yang sangat spesifik yaitu kesulitan dalam satu jenis/bidang akademik seperti berhitung/matematika (diskalkulia), kesulitan membaca (disleksia), kesulitan menulis (disgrafia), kesulitan berbahasa (disfasia), kesulitan/tidak terampil (dispraksia).

Selain klasifikasi sebagaimana dikemukakan di atas, ada klasifikasi lain berdasarkan jenis gangguan atau kesulitan yang dialami anak yaitu :

1. Dispraksia, merupakan gangguan pada keterampilan motorik, anak terlihat kurang terampil dalam melakukan aktivitas motorik. Seperti sering menjatuhkan benda yang dipegang, sering memecahkan gelas kalau minum.



2. **Desgraphia**, kesulitan dalam menulis ada yang memang karena gangguan pada motoris sehingga tulisannya sulit untuk dibaca orang lain, ada yang sangat lambat aktivitas motoriknya, dan juga adanya hambatan pada idiomotorik sehingga sering salah atau tidak sesuai apa yang dikatakan dengan yang ditulis.
3. **Deskalkulia**, adalah kesulitan dalam menghitung dan matematika hal ini sering dikarenakan adanya gangguan pada memori dan logika.
4. **Desleksia**, merupakan kesulitan membaca baik membaca permulaan maupun pemahaman.
5. **Disphasia**, kesulitan bahasa dimana anak sering melakukan kesalahan dalam berkomunikasi baik menggunakan tulisan maupun lisan.
6. **Body awerness**, anak tidak memiliki akan kesadaran tubuh sering salah prediksi pada aktivitas gerak mobilitas seperti sering menabrak bila berjalan.

### **Layanan Pembelajaran Individual**

Untuk memberikan layanan pembelajaran individual pada anak-anak kesulitan belajar, terlebih dahulu diketahui jenis atau bentuk kesulitan yang dihadapi seorang anak. Informasi mengenai hal ini dapat diketahui melalui identifikasi dan asesmen kesulitan yang dihadapi, untuk selanjutnya dapat dibuatkan rancangan pembelajaran individual atau pelayanan pendidikan lebih lanjut. Kendati demikian ada beberapa strategi pendidikan yang dapat dilakukan sesuai dengan jenis kesulitan sebagaimana diuraikan di atas, yaitu :

#### **1. Kesulitan belajar umum**

Beberapa teknik atau strategi pendidikan untuk anak-anak yang mengalami kesulitan belajar secara umum oleh Abin Samsudin (1997) yaitu

- a. Untuk kasus kesulitan belajar yang berlatar belakang kurangnya motivasi dan minat belajar
  - Hindarkan sarana dan pernyataan negative dan yang dapat melemahkan kegairahan belajar
  - Ciptakan situasi-situasi kompetitif sesama siswa secara sehat
  - Kembangkan sarana-sarana antara atau tujuan-tujuan khusus intermedier yang mudah dijangkau secara bertahap.
  - Berikan dorongan untuk self competition dengan memberikan informasi tentang prestasinya yang telah dicapai dari saat ke saat atau dari bidang ke bidang studi yang satu terhadap lainnya

- Berikan kesempatan kepada individu/kelompok untuk mendiskusikan aspirasi-aspirasinya secara rasional.
  - Berikan pengajaran yang tulus dan wajar, kendatipun hanya berupa kata pujian
  - Tunjukkan manfaat dari pelajaran bagi kepentingan siswa yang bersangkutan pada saat ini dan nanti.
- b. Kasus kesulitan belajar yang berlatar belakang dengan sikap negative terhadap guru, pelajaran, dan situasi belajar,
- Ciptakan iklim sosial yang sehat di dalam kelas atau kelompok siswa
  - Kembangkan kehangatan hubungan antara siswa dengan guru, dan siswa dengan siswa
  - Berikan kesempatan memperoleh pengalaman yang menyenangkan atau memuaskan, atau memperoleh pengalaman rasa sukses dalam belajar meskipun dengan prestasi yang minimal
- c. Kasus kesulitan belajar dengan latar belajar kebiasaan belajar yang salah disarankan untuk,
- Tunjukkan akibat atau pengaruh kebiasaan yang salah terhadap prestasi belajar dan kehidupan seseorang
  - Berikan kesempatan masa transisi untuk berlatih dengan pola-pola kebiasaan baru dan meninggalkan kebiasaan lama yang salah
- d. Kesulitan belajar dengan latar belakang ketidakserasian antara kondisi obyektif keragaman pribadinya dengan kondisi obyektif instrumental inputs dan lingkungannya
- Bimbingan informative dalam pilihan program/bidang studi, bahan/sumber, strategi/metode/teknik belajar secara rasional
  - Diskusi dan atau kerja kelompok
  - Proyek kegiatan bersama di kelas, karya wisata, dan sebagainya.

## 2. Kesulitan membaca

Suatu permasalahan yang dihadapi anak kesulitan belajar spesifik adalah berkenaan dengan membaca. Kesulitan membaca bagi anak-anak berkebutuhan khusus terjadi dalam bentuk dan karakteristik yang bervariasi. Secara umum kesulitan membaca dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu (1) kesulitan membaca primer, yang terjadi akibat adanya kelainan biologis pada otak, dan (2) kesulitan membaca sekunder, yang disebabkan oleh berbagai factor seperti, persepsi, kepribadian yang



salah suai, pembelajaran di sekolah, ataupun social-budaya. Beberapa jenis kesulitan membaca yang dialami anak-anak berkebutuhan khusus umumnya mengarah pada disleksia, yaitu ketidakmampuan membaca meskipun kondisi penglihatan, pendebgaran dan intelegensi normal.

Karakteristik yang paling menonjol anak-anak yang termasuk kesulitan membaca ini menurut Reid & Hresko (1991) adalah (1) membacanya lamban, naik turun intonasinya dan kata demi kata, (2) sering membalik-balik huruf dan kata-kata, (3) pengubahan huruf pada kata, (4) terjadi kekacauan terhadap kata-kata yang hanya sedikit berbeda susunannya, misalnya bau, buah, batu, buta dan (5) sering menerka dan sering mengulangi kata-kata atau perasa (M Shodiq, (1995). Kondisi yang demikian secara oral juga masih diikuti dengan gangguan artikulasi, gagap, dan memutarbalikkan konsep waktu dan ruang, misalnya belakang dan muka, atas dan bawah, sekarang dan kemarin.

Ada beberapa setrategi pembelajaran yang dapat diberikan untuk anak-anak berkebutuhan khusus yang mengalami kesulitan membaca, diantaranya adalah dengan meningkatkan kemampuan mengenal dan memahami setiap bunyi bahasa, kata-kata dan kalimat, kelancaran ucapan, dan pamahaman bacaan. Aktivitas pembelajaran dilakukan secara khusus, terutama dengan program pembelajaran individual (IEP) ataupun dengan program-program remidi di sekolah.

### 3. Kesulitan menulis

Menulis merupakan suatu kecakapan yang sangat canggih dan kompleks, yang pada hakatnya merupakan bagian integral dalam system berbahasa. Secara teoritis menulis mencakup tiga area, yaitu ekspresif, ejaan, dan tulisan tangan. Untuk itu, pembelajaran membaca yang baik akan dapat meningkatkan performa siswa dalam menulis (learner, JW, 2006) kecakapan menulis mempersyaratkan beberapa kemampuan dasar berbahasa, diantaranya ucapan, membaca, mengeja, dan pengetahuan lain yang berkenaan dengan kaidah-kaidah menulis.

Tulisan adalah merupakan suatu produk gagasan seseorang, yang berkenaan dengan input dan output yang ada pada diri seseorang. Oleh karena itu, ada dua komponen utama yang terkait dengan aktivitas menulis, yaitu proses dan produk. Pendelkatan proses dalam menulis menekankan proses kognitif selama aktivitas dilakukan untuk menghasaikan suatu produk berupa tulisan. Di dalam pendekatan

tradisional, orientasi kegiatan menulis hanya dilihat sebagai suatu produk tulisan siswa, tanpa memperhatikan prosesnya.

Upaya pembelajaran dilakukan dengan terlebih dahulu memperhatikan tahapan perkembangan gagasan atau pola pikir siswa, dan mengorganisir kemampuan awal siswa tersebut. Dengan kondisi awal yang telah diketahui, selanjutnya guru dapat mengembangkan program pembelajaran yang sesuai untuk masing-masing individu siswa. Khusus mengenai kesulitan menulis tulisan tangan, strategi pembelajaran dapat dilakukan dengan beberapa aktivitas seperti, (1) latihan-latihan membuat lingkaran, garis, geometri atau angka-angka, (2) menulis atau melukis dengan jari di tanah atau pasir atau media lain yang sesuai, (3) menempatkan posisi duduk yang nyaman sebagai persiapan menulis, (4) menyiapkan fasilitas menulis seperti kertas dan pensil, (5) menggambar diantara garis, (6) menggambar atau menebalkan bentuk huruf yang dibuat dalam figure titik-titik, (7) melanjutkan atau melengkapi tulisan huruf, dan (8) menulis menggunakan kertas bergaris.

#### 4. Kesulitan matematika

Kesulitan belajar secara spesifik dalam matematika sesungguhnya berkenaan juga dengan kemampuan berbahasa dan membaca. Ada dua persoalan utama yang terkait dengan kesulitan bidang matematika yaitu, (1) matematika hitungan, (2) matematika penalaran. Kesulitan ini umumnya banyak dialami oleh para siswa, baik di sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai ilustrasi, bahwa dalam kehidupan sehari-hari individu tentu tidak lepas dari dunia matematika, ketika anak-anak berfikir tentang skor pertandingan olahraga, membandingkan jumlah siswa pria dan wanita, merencanakan beeli sepatu, atau ketika membayar tiket sebuah pertunjukan, semua itu merupakan konsep matematika. Tingkat berpikir matematika dan pemecahan masalah diperlukan ditempat kerja maupun dalam kehidupan sehari-hari secara dramatik. Matematika merupakan suatu bahasa simbolik yang memungkinkan manusia untuk berfikir tentang sesuatu hal, merekam, dan mengkomunikasikan gagasan-gagasannya mengenai bagian-bagian dan hubungannya secara kuantitatif. Ini merupakan bahasa yang universal, yang dimiliki oleh semua lapisan masyarakat. Di dalam setiap budaya, etnis, ataupun kelompok masyarakat, anak-anak hidup dalam lingkungan alami yang kaya dengan kejadian-kejadian dan informasi kuantitatif. Di suatu tempat anak-anak menghitung sejumlah permainan, di tempat lain mungkin anak-anak membandingkan besar kecilnya batu kali



yang dilihatnya. Banyak diantara siswa-siswa di sekolah yang mengalami kesulitan di dalam mempelajari dan menggunakan kecakapan matematik. Diperkirakan 6% hingga 7% anak-anak di sekolah yang mengalami kesulitan belajar matematika secara serius. Bahkan untuk anak-anak di daerah-daerah pedesaan lebih banyak lagi prepalensinya, diperkirakan mencapai 26 % yang mengalami hambatan dalam bidang matematika. Banyak diantara mereka yang mengalami kesulitan khusus sejak usia dini. Kemampuan dalam menghitung, menjodohkan, membandingkan, atau memahami satu per satu obyek sangat kurang. Anak-anak dengan ketidakstabilan kecakapan persepsi, bermasalah dengan perhatiannya, dan perkembangan motoriknya, akan menyebabkan kesulitan dalam pemahaman kuantitatif, ruang, rangkaian, waktu maupun jarak.

Apabila diharapkan untuk dilakukan pembinaan kemampuan matematik, umumnya anak-anak belum memiliki kecakapan dasar yang diperlukan dalam belajar matematik. Jadi jika anak-anak tersebut diarahkan pada sejumlah konsep sebelum mereka miliki kecakapan prasyarat, mereka tidak akan dapat memahami, dan malah akan menjadi kebingungan. Belajar matematika adalah suatu proses bertahap, dan anak-anak harus memiliki kecakapan tahap awal sebelum melakukan pada tahap berikutnya. Tahap-tahap awal itu mencakup (1) hubungan spasial, (2) kecakapan visual-motorik, dan visual persepsi, (3) konsep waktu. Hubungan spasial, seyogyanya diberikan pada usia dini, dalam bentuk permainan, untuk mengembangkan kemampuan ruang, tahapan, urutan melalui balok-balok, puzzle, atau menyusun permainan. Disini juga dikenalkan konsep tinggi-rendah, atas-bawah, besar-kecil dan jauh-dekat. Sedangkan kemampuan visual-motorik misalnya menghitung dan mengucapkan satu, dua, tiga, empat, lima dengan menunjukkan bendanya dari lambat berangsur cepat. Untuk visual persepsi dapat dilakukan dengan latihan mengenali bentuk (geometri) ataupun warna, lalu membuat kombinasi, dan menirunya. Mengenai konsep waktu atau periode, perlu diperkenalkan terlebih dahulu, misalnya sekarang, tadi, nanti, sebelum menjelaskan tentang menit, jam, hari. Selain itu juga dikenalkan tentang pagi, siang, sore, malam, misalnya sebelum berangkat sekolah (untuk pagi), pulang sekolah (untuk siang) dan tidur (untuk malam).

#### a. Karakteristik

Bagi siswa yang mengalami kesulitan belajar secara khusus dalam bidang matematika sesungguhnya adalah unik, tidak semuanya menunjukkan gejala-



gejala yang sama, meskipun beberapa karakteristik yang dimilikinya mengacu pada kesulitan belajar kuantitatif. Beberapa hal yang terkait dengan kesulitan belajarmatematika diantaranya adalah (1) kewsulitan proses informasi, (2) kemampuan membaca dan berbahasa, (3) kecemasan dalam berhitung.

#### (1) Kesulitan proses informasi

Beberapa unsur proses informasi yang terkait dengan kesulitan belajar matematik, menurut Learner, JW (2006) adalah seperti pemusatan perhatian, proses visual-spatial, proses auditori, memori dan kecakapan motorik, yang semuanya itu memiliki dampak terhadap kecakapan matemati. Seperti :

Perhatian : kesulitan menjaga perhatian dalam mengerjakan soal berhitung, dan kesulitan memusatkan perhatian dalam menerima pelajaran.

Proses visual-spasial : kesulitan membedakan angka dan lambing opeasional bilangan, kehilangan posisi pada lembar kerja, bermasalah dalam membuat tanda silang pada garis lurus, kesulitan membuat garis bilangan, dan bermasalah dalam arah bilangan atas bawah, kiri-kanan dan tengah.

Proses suditori : Kesulitan dalam latihan pengucapan, dan kesulitan menghitung secara berurutan/bertahap.

Memori : tidak dapat fakta matematik, lupa tahapan tatkala mengerjakan soal, kesulitan menyebutkan waktu, dan lupa kata-kata dalam soal cerita atau bacaan.

Kecakapan motorik : menulis angka tidak cermat, lambat, dan salah, dan kesulitan menulis angka pada ruang yang sempit.

#### (2) Kemampuan membaca dan berbahasa

Sesungguhnya konsep awal kemampuan kuantitatif pada anak-anak ditunjukkan dari penggunaan bahasa, misalnya : Semua pergi, itu semua, tambah lagi, yang besar, yang banyak dan kecil. Meskipun ada sebagian anak-anak kesulitan matematik memiliki kemampuan berbahasa verbal yang sangat baik termasuk dalam kemampuan membaca, namun pada umumnya anak-anak yang mengalami kesulitan matematik terkait juga dengan kelemahan dalam membaca dan berbahasa verbal. Persoalan bahasa mereka umumnya terjadi kadanya kekacauan istilah dalam matematika, seperti tambah, ambil lagi, kurang, bawa, pinjam dan nilai tempat. Plobema kata-kata matematik merupakan kesulitan tersendiri bagi siswa-siswa yang mengalami kesulitan membaca. Apabila mereka tidak mampu membaca atau tidak dapat



memahami kata-kata dalam bacaan matematik, sudah barang tentu mereka juga tidak dapat merencanakan dan mengerjakan tugas-tugas selanjutnya yang diinginkan.

### (3) Kecemasan matematika

Kecemasan matematika merupakan reaksi emosional yang disebabkan oleh ketakutan individu tatkala berhadapan dengan persoalan matematik atau ketika mereka melakukan ujian matematik. Kecemasan matematik terjadi dan disebabkan oleh rasa takut gagal di sekolah serta kehilangan kepercayaan diri. Kecemasan juga memiliki beberapa latar belakang, yang menjadi rintangan dalam belajar matematika bagi siswa yang berkesulitan belajar khusus di sekolah, kesulitan mengikuti pelajaran matematika. Hal demikian akan mengganggu penggunaan pengetahuan matematika yang mereka miliki, dan menjadi penghambat mereka mendemonstrasikan pengetahuannya atau dalam menghadapi tes.

Secara sederhana, karakteristik anak yang mengalami kesulitan matematik atau berhitung untuk tingkat dasar, dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Sulit membedakan tanda-tanda; +, -, x, :, >, <, =
2. Sulit mengoperasikan hitungan/bilangan,
3. Sering salah membilang secara beruntun
4. Sering salah membedakan angka 9 dan 6; 17 dan 71, 2 dan 5, 3 dan 8, dst
5. Sulit membedakan bangun-bangun geometri.

### b. Program Pembelajaran Individual

Pembelajaran matematika membutuhkan adanya aktivitas proses yang mencakup latihan, yang memerlukan bahan latihan kerja siswa untuk mengeksplorasi gagasan atau pemikiran-pemikirannya. Manipulasi bahan belajar yang memungkinkan siswa untuk dapat melihat, menyentuh ataupun menggerakkan obyek sangat dibutuhkan. Untuk menjadikan siswa aktif dalam kegiatan matematik, maka perlu diciptakan keberanian untuk menggunakan hitungan-hitungan matematik dalam memecahkan persoalan-persoalan dalam kehidupan sehari-hari.

Belajar matematik merupakan suatu proses yang dilakukan secara bertahap, jadi bukan masalah pengetahuan atau bukan pengetahuan. Sebaliknya, belajar matematika mengikuti suatu pola peningkatan secara bertahap dan

berkesinambungan di dalam penguatannya. Kemajuan belajar matematik dibangun secara perlahan, dari belajar kongkrit ke abstrak, dari pengetahuan yang tidak lengkap ke arah yang lebih lengkap, dan dari berpikir yang tidak sistematis ke arah yang sistematis.

Untuk membantu kemajuan siswa belajar kongkrit ke abstrak, ada tiga tahapan pembelajaran yang dapat digunakan (1) tahap kongkrit, siswa memanipulasi bahan-bahan seperti balok-balok kecil, potongan gambar, tongkat-tongkat kecil, atau benda-benda yang lain. Di sini siswa dapat menggerakkan, memindahkan, memasukkan, atau tindakan manipulative lainnya sesuai persoalan situasional yang ada, (2) tahap semi kongkrit, apabila materi kongkrit sudah dikuasai siswa, pembelajaran dilanjutkan pada tahap semi kongkrit, siswa menggunakan gambar-gambar atau daftar hitungan (misal kertas bertanda) untuk mewakili obyek kongkrit dalam mengerjakan soal matematika, dan (3) tahap abstrak, pada tahap ini siswa hanya menggunakan angka-angka dalam perhitungan matematik, tanpa bantuan gambar-gambar atau daftar hitungan.

#### 1. Pembelajaran Matematika Secara langsung

Pembelajaran secara langsung (*direct instruction*), merupakan metode mengajar matematika yang dapat membantu siswa mencapai penguasaan kecakapan matematika melalui pembelajaran yang eksplisit, struktur, dan perencanaan. Hal ini merupakan system yang komprehensif, yang terintegrasi dengan rancangan kurikulum dengan teknik pengajaran dalam program pembelajaran matematika. Proses pentahapan pada bahan matematika menjadikan pendekatan pembelajaran langsung dapat beradaptasi dengan materi matematika.

Program matematika yang berbasis pada pembelajaran langsung cenderung lebih terorganisasikan, dan tahapannya dilakukan secara hati-hati. Pembelajaran dilakukan mengikuti rencana yang telah dibuat. Pendidik merumuskan tujuan, rencana pembelajaran, analisis tugas dan eevaluasinya. Pendekatan pembelajaran langsung langsung ini sangat sesuai untuk anak-anak berkesulitan khusus, yang dapat diaplikasikan dalam langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut :

- a. Pecah tugas-tugas atau materi pelajaran pada tahap-tahap yang lebih kecil



- b. Aturlah persoalan-persoalan untuk menentukan mana yang harus dipelajari siswa
- c. Berikan umpan balik segera
- d. Sediakan diagram atau gambar-gambar untuk membantu pemahaman siswa
- e. Berikan banyak kebebasan belajar

Di dalam tahap ini berikan, pembelajaran perlu disertai dengan berbagai contoh, atau ilustrasi dari apa yang diajarkan. Siswa berkesulitan belajar spesifik juga mengalami kesulitan dalam membedakan tanda atau angka, sehingga perlu perhatian tersendiri dari guru tentang masalah ini. Pembelajaran harus diberikan tahap demi tahap secara langsung dan eksplisit.

## 2. Strategi Pembelajaran

Selain menggunakan pendekatan pembelajaran langsung (diret instruction) strategi pembelajaran untuk membantu para siswa yang berkesulitan belajar khusus dalam bidang matematika dapat dilakukan dengan beberapa langkah strategi yang dapat dilakukan dengan beberapa langkah strategis, yang dapat mengontrol kemampuan belajarnya, beberapa model yang dapat dilakukan guru di sekolah adalah model sebagai berikut ; (1) memberikan penjelasan secara secara rinci, (2) model belajar berbasis proses, (3) memberikan arahan strategis, (4) menjalin dialog guru-siswa, dan (5) menyiapkan proses belajar.

## Penutup

Guru di sekolah dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di sekolah banyak menghadapi permasalahan. Salah satu permasalahan yang sering kali terjadi adalah berkaitan dengan kondisi *raw input* atau siswa yang dalam konteks ini adalah anak-anak yang mengalami kesulitan belajar (ABB).

Kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana kompetensi atau prestasi yang dicapai tidak sesuai dengan kriteria standar yang telah ditetapkan. Kondisi yang demikian umumnya disebabkan oleh factor biologis/fisiologis, terutama berkenaan dengan kelainan dengan kelainan fungsi otak dan lazim disebut sebagai kesulitan belajar spesifik, serta factor psikologis, yaitu kesulitan belajar yang berkenaan dengan rendahnya motivasi dan

minat belajar siswa. Kesulitan belajar jenisnya bermacam-macam seperti kesulitan menulis, membaca, bahasa, matematika dan kesulitan secara umum.

Anak-anak yang mengalami kesulitan belajar tersebut sangat memerlukan pelayanan khusus dalam proses pembelajarannya di sekolah. Anak-anak tersebut membutuhkan program khusus yang berupa remedi dan program pembelajaran individual.

### Daftar Pustaka

- Hallahan, DP & Kauffman, JM (1988) , *Exceptional Children, Introduction to Spesial education, 4 th edition, New Jersey* : Prentice-Hall, Inc.
- Hardiman, ML, et. al (1990), *Human Exceptionality*, Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- IGAK Wardani, dkk (2002) *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*, Jakarta : Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Johnson, BH & Skjorten, D Miriam (2004), *Pengantar Kebutuhan Khusus, Sebuah Pengantar, terjemahan*, Bandung : Program Pasca Sarjana UPI
- Kirk, Samuel A. & Gallagher, JJ (1989). *Edicating Exceptional Children*. Boston : Houghton Mifflin Company.
- Lenner, Janct W & Kline, F (2006), *Learning Disabilities and Related Disorder, CHAracteristic and Teaching Strategies*, Boston : Houghton Mifflin Company.
- Merser, D Cecil & Merser, R Ann (1989), *Teaching Student with Learning Problems*, Columbus Merril Publishing Company A Bell & Howel Information Company.
- M Shodiq AM (1995), *Pendidikan Bagi Anak Disleksia*, Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Poloway, EA & Patto, JR (1993), *Starategies For Teaching Learner With Spesial Needs*, New York : MC Milolan Publishing Co.
- Wallace, G & Larsen, S C (1978), *Sducational Assesment of Learning Problem : Testing for Teaching*, Boston : Allyn and Bacon, Inc.