**Lampiran 6**

**JUDUL: PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG**

**UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI PENGURANGAN PADA MURID TUNAGRAHITA**

**RINGAN KELAS DASAR V DI SLB C YPPLB MAKASSAR**

1. **MASALAH DAN REALITA**

Subjek penelitian ini adalah satu murid tunagrahita ringan kelas dasar V di SLB C YPPLB Makassar. Dimana subjek tersebut masih kurang mampu untuk melakukan tahap operasi pengurangan bilangan asli dengan benar pada angka puluhan. Kesulitan pada umumnya yang dialami oleh murid tunagrahita ringan dalam melakukan tahap operasi pengurangan ialah untuk mengurangkan angka puluhan, anak sulit mengerjakan soal yang diberikan guru pada papan tulis dengan benar dan mandiri.

Dari masalah di atas maka pembelajaran matematika dalam materi operasi pengurangan diupakan untuk murid tunagrahita ringan, berkaitan dengan hal tersebut maka salah satu komponen pokok adalah menerapkan model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu murid tunagrahita ringan dalam materi operasi pengurangan yaitu penerapan model pembelajaran langsung.

Melalui model pembelajaran langsung diharapkan dapat membantu murid tunagrahita ringan mengatasi kekurangmampuan dalam mata pelajaran matematika khususnya materi operasi pengurangan agar tercipta kegiatan pembelajaran yang menunjang kebutuhan anak.

1. **DEFINISI KONSEPTUAL**

Model pembelajaran langsung Menurut Arends (1997) merupakan: Model pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan procedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

1. **VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL**
2. Variabel Penelitian

Kemampuan operasi pengurangan

1. Definisi Operasional

Kemampuan operasi pengurangan dalam penelitian ini adalah skor yang dicapai oleh anak sesudah mengerjakan tes operasi pengurangan yang menggambarkan kemampuan mengenal konsep operasi pengurangan bilangan asli, menentukan tempat satuan dan puluhan, mengerjakan langkah-langkah operasi pengurangan dengan benar, menghitung hasil bilangan asli sampai dengan 40.

1. **KISI-KISI INSTRUMEN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Aspek | Indikator | Item |
| Kemampuan Operasi pengurangan (Y). | * Menentukan nilai tempat satuan dan puluhan
 | * Menempatkan nilai satuan
* Menempatkan nilai puluhan
 | 1-5 |
| * Menghitung operasi pengurangan tanpa teknik meminjam
 | * Menghitung operasi pengurangan tanpa teknik meminjam 1-20.
* Menghitung operasi pengurangan tanpa teknik meminjam 21-40.
 | 6-10 |
| * Menghitung operasi pengurangan dengan teknik meminjam.
 | * Menghitung operasi pengurangan dengan teknik meminjam 1-20
* Menghitung operasi pengurangan dengan teknik meminjam 21-40
 | 11-15 |

Keterangan:

Apabila anak menjawab dengan benar diberi skor 1

Apabila anak menjawab salah diberi skor 0

1. **INSTRUMEN**

**SUBJEK PENELITIAN**

Subjek penelitian ini adalah satu murid tunagrahita ringan kelas dasar V di SLB C YPPLB Makassar. Dimana subjek tersebut masih kurang mampu untuk melakukan tahap operasi pengurangan bilangan asli dengan benar pada angka puluhan. Kesulitan pada umumnya yang dialami oleh murid tunagrahita ringan dalam melakukan tahap operasi pengurangan ialah untuk mengurangkan angka puluhan, anak sulit mengerjakan soal yang diberikan guru pada papan tulis dengan benar dan mandiri.

1. **PETIKAN KURIKULUM**

|  |  |
| --- | --- |
| **STANDAR KOMPETENSI** | **KOMPETENSI DASAR** |
| Mengenal konsep pengurangan yang melibatkan dua bilanga asli sampai dengan 40 dengan menggunakan benda konkret. | Menghitung hasil pengurangan yang melibatkan dua bilangan asli sampai dengan 40 dengan menggunakan benda konkret. |

**(Kurikulum Matematika Kelas V Tunagrahita SLB C YPPLB MAKASSAR)**

1. **Kisi –Kisi Penelitian**

**Judul :**  Penerapan Model Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Pengurangan Pada Murid Tunagrahita Ringan Kelas Dasar V di SLB C YPPLB Makassar

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspek** | **Indikator**  |
| 1. anak mengetahui cara-cara pengurangan dengan benar dengan menerapkan model pembelajaran langsung | 1.1 anak mampu melakukan tahap pengurangan berdasarkan yang dicontohkan oleh guru. |

**Definisi Konseptual Variabel :** Model pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan procedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

**Definisi Operasioanal Variabel :** Yang akan diukur dalam penelitian ini adalah bagaimana anak melakukan operasi pengurangan dengan benar menggunakan model pembelajaran langsung.

1. **Penskoran Peningkatan Kemampuan Operasi Pengurangan.**

**Petunjuk :**

Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom kriteria

**Sistem penskoran :**

* Skor 1 (satu) apabila murid mampu menjawab dengan benar.
* Skor 0 (nol) apabila murid tidak menjawab dengan benar .
1. **FORMAT PENILAIAN KEMAMPUAN PENGURANGAN**

**JUDUL : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ANGSUNG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI PENGURANGAN PADA MURID TUNAGRAHITA RINGANG KELAS DASAR V DI SLB C YPPLB MAKASSAR**

**Petunjuk Penilaian**

Mohon Bapak/Ibu dosen atas kesediaan waktunya dalam memberikan bantuan dalam penilaian intrumen tes. Atas bantuan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian, saya menyampaikan banyak terima kasih.

1. **Petunjuk**

 Dimohon memberikan penilaian terhadap kesesuaian antara indikator dengan butir-butir aspek intervensi yang saya lakukan dengan memberi tanda ceklis ( √ ) pada nomor yang sesuai dengan aspek yang dinilai

Jika ada aspek yang tidak sesuai menurut penilaian bapak/ibu mohon berkenan memberikan catatan agar saya dapat memperbaikinya.

**RENCANA PEMBELAJARAN INDIVIDUAL (RPI)**

Satuan pendidikan : SLB C YPPLB Makassar

Kelas/Semester : V / II

Alokasi Waktu : 1x 35 menit / 1-10 sesi

1. **Identitas Siswa**

Nama :AI

Kelas : V C

Usia : 12 Tahun

Jenis kesulitan : Tunagrahita Ringan

1. **Tujuan Jangka Panjang dan Jangka Pendek**

**Tujuan Jangka Panjang :**

Untuk meningkatkan kemampuan anak untuk melakukan tahap operasi pengurangan dua bilangan asli dengan benar tanpa bantuan orang lain.

**Tujuan Jangka Pendek :**

Untuk meningkatkan kemampuan anak dalam materi operasi pengurangan.

1. Indikator
	1. Menentukan nilai tempat satuan dan puluhan
2. Menempatkan nilai satuan
3. Menempatkan nilai puluhan
	1. Menghitung operasi pengurangan tanpa teknik meminjam
4. Menghitung operasi pengurangan tanpa teknik meminjam 1-20.
5. Menghitung operasi pengurangan tanpa teknik meminjam 21-40.
	1. Menghitung operasi pengurangan dengan teknik meminjam.
6. Menghitung operasi pengurangan dengan teknik meminjam 1-20
7. Menghitung operasi pengurangan dengan teknik meminjam 21-40
8. **Pendekatan, Model pembelajaran, Metode**

Pendekatan : Scientific (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan informasi/eksperimen,Menalar, mengkomunikasikan)

Model Pembelajaran : Direct instruction.

Metode : Demonstrasi

1. **Materi**
2. Menempatkan nilai satuan dan puluhan
3. Menghitung operasi pengurangan tanpa teknik meminjam
4. Menghitung operasi pengurangan dengan teknik meminjam
5. **Sumber dan Media/Alat**

**Sumber : Buku ajar anak tunagrahita kelas dasar V**

**Media/ alat : Model pembelajaran langsung.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kegiatan** | **Deskripsi kegiatan** | **Alokasi Waktu** |
| **Awal** | * Guru menyiapkan siswa
* Guru memberi salam kepada siswa
* Guru menanyakan kabar dan kesiapan siswa.
* Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran.
* Guru melakukan absensi
 | **5 menit** |
| **Inti** | **Pertemuan ke 1 dan 2** | **35 Menit** |
| **Fase Awal** | * Sebelum pembelajaran dimulai guru menyiapkan siswa
* Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
* Guru menjelaskan kepada murid tentang angka satuan dan puluhan tahap demi tahap.
 |  |
| **Fase Pelaksaan Pembelajaran** | * Guru menjelaskan tentang cara-cara meletakan angka satuan dan puluhan.
* Guru menjelaskan kepada murid bagaimana menentukan tempat satuan dan puluhan.
* Siswa dilatih oleh guru untuk melakukan tahap menentukan nilai tempat satuan.
* Siswa dilatih guru untuk melakukan tahap menentukan nilai tempat puluhan.
* Siswa dibimbing oleh guru mendemonstrasikan materi tentang menempatkan nilai satuan dan puluhan.
* Setelah siswa mampu melakukan tahap menempatkan angka guru memberikan latihan mandiri.
* Guru memberikan umpan balik terhadap materi yang diajarkan.
 |  |
| **Fase Mempertanggung jawabkan Pembelajaran** | Siswa melakukan tahap menempatkan nilai satuan dan puluhan secara mandiri. |  |
| **Inti** | **Pertemuan ke 3 dan 4** | 1. **Menit**
 |
| **Fase Awal** | * Sebelum pembelajaran dimulai guru menyiapkan siswa
* Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
* Guru menjelaskan kepada

murid cara-cara pengurangan dengan benar tahap demi tahap |  |
| **Fase Pelaksanaan Latihan** | * Guru menjelaskan tentang cara-cara pengurangan tanpa teknik meminjam 1-20
* Guru menjelaskan kepada murid bagaimana melakukan teknik pengurangan tanpa meminjam 1-20.
* Siswa dilatih oleh guru untuk melakukan tahap pengurangan dengan teknik tanpa meminjam 1-20 dengan benar.
* Siswa dibimbing oleh guru mendemonstrasikan materi pengurangan.
* Setelah siswa mampu melakukan tahap pengurangan guru memberikan latihan mandiri.
* Guru memberikan umpan balik terhadap materi yang diajarkan.
 |  |
| **Fase Mempertanggung Jawabkan Pembelajaran** | Siswa melakukan tahap pengurangan tanpa teknik meminjam 1-20. |  |
| **Inti** | **Pertemuan ke 5 dan 6** | 1. **Menit**
 |
| **Fase Awal** | * Sebelum pembelajaran dimulai guru menyiapkan siswa
* Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
* Guru menjelaskan kepada murid cara-cara pengurangan dengan benar tahap demi tahap.
 |  |
| **Fase Pelaksaan Pembelajaran** | * Guru menjelaskan tentang cara-cara pengurangan tanpa teknik meminjam 21-40
* Guru menjelaskan kepada murid bagaimana melakukan teknik pengurangan tanpa meminjam 21-40.
* Siswa dilatih oleh guru untuk melakukan tahap pengurangan dengan teknik tanpa meminjam 21-40 dengan benar.
* Siswa dibimbing oleh guru mendemonstrasikan materi pengurangan.
* Setelah siswa mampu melakukan tahap pengurangan guru memberikan latihan mandiri.
* Guru memberikan umpan balik terhadap materi yang diajarkan.
 |  |
| **Fase Mempertanggung Jawabkan Latihan** | * Siswa melakukan tahap pengurangan tanpa teknik meminjam 21-40
 |  |
| **Inti** | Pertemuan ke 7 dan 8 | 1. **Menit**
 |
| **Fase Awal** | * Sebelum pembelajaran dimulai guru menyiapkan siswa
* Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
* Guru menjelaskan kepada murid cara-cara pengurangan dengan benar tahap demi tahap.
 |  |
| **Fase Pelaksanaan Latihan** | * Guru menjelaskan tentang cara-cara pengurangan dengan teknik meminjam 1-20
* Guru menjelaskan kepada murid bagaimana melakukan langkah-langkah pengurangan dengan teknik meminjam 1-20.
* Siswa dilatih oleh guru untuk melakukan tahap pengurangan dengan teknik meminjam 1-20 dengan benar.
* Siswa dibimbing oleh guru mendemonstrasikan materi pengurangan.
* Setelah siswa mampu melakukan tahap pengurangan guru memberikan latihan mandiri.
* Guru memberikan umpan balik terhadap materi yang diajarkan.
 |  |
| **Fase Mempertanggung Jawabkan Latihan** | * Siswa melakukan tahap pengurangan dengan teknik meminjam 1-20 secara mandiri.
 |  |
| **Inti** | **Pertemuan ke 9 dan 10** | 1. **Menit**
 |
| **Fase Awal** | * Sebelum pembelajaran dimulai guru menyiapkan siswa
* Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
* Guru menjelaskan kepada murid cara-cara pengurangan dengan benar tahap demi tahap.
 |  |
| **Fase Pelaksanaan Pembelajaran** | * Guru menjelaskan tentang cara-cara pengurangan dengan teknik meminjam 21-40
* Guru menjelaskan kepada murid bagaimana melakukan teknik pengurangan dengan meminjam 21-40.
* Siswa dilatih oleh guru untuk melakukan tahap pengurangan dengan teknik meminjam 21-40 dengan benar.
* Siswa dibimbing oleh guru mendemonstrasikan materi pengurangan.
* Setelah siswa mampu melakukan tahap pengurangan guru memberikan latihan mandiri.
* Guru memberikan umpan balik terhadap materi yang diajarkan.
 |  |
| **Fase pertanggung jawaban pembelajaran** | Siswa melakukan tahap pengurangan dengan teknik meminjam 21-40 secara mandiri. |  |

Makassar, Mei 2018

Menyetujui,

Guru kelas, Peneliti,

**Lince Bisa, S.Pd Mufitasari
NIP. 19701210 199403 2007 NIM. 1445040023**

**Mengetahui,**

**Kepala SLB C YPPLB Makassar**

 **Ilyas Ibrahim, S.Pd**

  **NIP.19660105 199203 1 006**

1. **Indikator**
	1. Anak mampu melakukan tahap operasi pengurangan dengan benar melalui penerapan model pembejaran langsung.
2. **Petunjuk Mengerjakan Tes**
3. Perhatikan angka pada soal yang ada
4. kurangi mulai dari angka terbesar hingga angka terkecil.
5. Waktu yang disediakan untuk mengerjakan setiap soal adalah 5 menit
6. Jika waktu 5 menit yang disediakan untuk mengerjakan soal tidak dapat dipenuhi oleh anak, maka akan beralih kesoal berikutnya.
7. Jumlah seluruh waktu yang disediakan adalah 50 menit

**h. Format Instrument Tes**

Satuan Pendidikan : SLB C YPPLB MAKASSAR

Mata Pelajaran : Matematika

Materi penelitian : Melakukan operasi pengurangan dua bilangan asli

Nama Murid : AI

Kelas : Dasar V Tunagrahita

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aspek penilaian | **Soal** | **Jawaban** |
| 1. Menentukan nilai tempat satuan dan puluhan.
 | **Jawablah pertanyaan di bawah ini degan benar dengan menempatkan angka satuan dan puluhan pada kolom yang ada:** 1. **10**
2. **25**
3. **28**
4. **37**
5. **40**
 | **Satuan**  | **Puluhan**  |
|  |  |
| 1. Menghitung pengurangan tanpa teknik meminjam
 | 1. $\frac{\begin{array}{c}14\\10\end{array}}{}- 2. \frac{\begin{array}{c}25\\23\end{array}}{}- $
2. $\frac{\begin{array}{c}31\\20\end{array}}{}- 4. \frac{\begin{array}{c}36\\30 \end{array}}{}-$ $ $

$5. \frac{\begin{array}{c}40\\10 \end{array}}{}-$  |  |
| 1. Menghitung pengurangan denngan teknik meminjam
 | 1. $ \frac{\begin{array}{c}10\\ 8 \end{array}}{ }- 7. \frac{\begin{array}{c}13\\ 4\end{array}}{}- $

$$8. \frac{\begin{array}{c}20\\ 9 \end{array}}{}- 9. \frac{\begin{array}{c}32\\ 7\end{array}}{}- $$$$ 10. \frac{\begin{array}{c}40\\ 6 \end{array}}{}-$$ |  |

1. **Instrument Tes**

**Jawablah soal di bawah ini dengan benar sesuai petunjuk yang tersedia**

1. **Tentukan nilai tempat satuan dan puluhan pada kolom jawaban yang ada.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Angka** | **Puluhan** | **Satuan** |
| **10** |  |  |
| **25** |  |  |
| **28** |  |  |
| **37** |  |  |
| **40** |  |  |

1. **Jawablah soal dibawah ini dengan benar sesuai dengan langkah-langkah yang ada**
2. $\frac{\begin{array}{c}14\\10\end{array}}{}- $
3. $\frac{\begin{array}{c}25\\23\end{array}}{}-$
4. $\frac{\begin{array}{c}31\\20\end{array}}{}-$
5. $\frac{\begin{array}{c}36\\ 20 \end{array}}{}-$ $ $
6. $\frac{\begin{array}{c}40\\ 10 \end{array}}{}-$
7. $\frac{\begin{array}{c}10\\ 8 \end{array}}{ }-$
8. $\frac{\begin{array}{c}13\\ 4 \end{array}}{}-$
9. $\frac{\begin{array}{c}20\\ 9 \end{array}}{}- $
10. $\frac{\begin{array}{c}32\\ 7\end{array}}{}-$
11. $\frac{\begin{array}{c}40\\ 6 \end{array}}{}-$

**Kunci Jawaban**

1. **Jawaban nomor 1-4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Satuan** | **Puluhan** |
|  | **0** | **1** |
|  | **5** | **2** |
|  | **8** | **2** |
|  | **7** | **3** |
|  | **0** | **4** |

1. **Jawaban nomor 6-15**
2. **4**
3. **2**
4. **11**
5. **16**
6. **30**
7. **2**
8. **9**
9. **11**
10. **25**
11. **34**