**LAMPIRAN 1**

KISI –KISI INSTRUMEN PENELITIAN

(Pembelajaran IPA Murid Tunagrahita Ringan Kelas Dasar V Di SLB Negeri Tanah Grogot Kabupaten Paser Provinsi Kalimantan Timur)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PEUBAH PENELITIAN | ASPEK | INDIKATOR | JENIS TES | NO ITEM | JLH ITEM |
| Peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan media *ICT (Information and Communication Technology)* berbentuk *power point* | Pening-katan hasil belajar IPA | Mendeskripsikan dan memahami bagian bagian alat panca indra dan kegunaannya dengan menggunakan media *ICT (Information and Communication Technology)* berbentuk *power point* | Tes tertulis  Pilihan ganda | 1 - 10 | 10 |
| Jumlah | | |  |  | 10 |

Lampiran 2.

**INSTRUMEN TES KEMAMPUAN IPA**

**SOAL-SOAL TES AWAL DAN TES AKHIR**

Nama :………………………………………..

Kelas :………………………………………..

***Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang paling tepat !***

1. Alat indra yang dapat membedakan panas dan dingin adalah...  
   a.    mata  
   b.    hidung  
   c.    telinga  
   d.    kulit
2. Ujung lidah peka terhadap rasa...  
   a.    manis  
   b.    asam  
   c.    pahit  
   d.    asin
3. Lezatnya makanan dapat kita rasakan dengan menggunakan indra...  
   a.    peraba  
   b.    pendengar  
   c.    pengecap  
   d.    melihat
4.  Perhatikan gambar di bawah ini ?

Gambar yang diberi tanda panah adalah gambar. . . .

1. Lidah
2. Telinga
3. Kepala
4. Mulut
5. Tahu kah kamu apa fungsi dari gambar di bawah ini ?



1. Melihat
2. Makan
3. Bekerja
4. Menulis
5. Gambar apakah di bawah ini ?



1. Telinga
2. Hidung
3. Mata
4. Kaki

1. Sebutkan gambar apa saja yang ada di bawah ini ?
2. Mata. Telinga, lidah, dan hidung.
3. Kaki, tangan, hidung, dan bahu
4. Lidah, hidung, tangan, dan siku
5. Rambut, gigi, telinga, dan hidung
6. Apa fungsi dari alat indra mata?
   1. Sebagai indra penglihatan
   2. Sebagai indra penciuman
   3. Sebagai indra pembau
   4. Sebagai indra pendengaran
7. Ada berapa alat indra dalam tubuh manusia?
   1. Dua
   2. Tiga
   3. Empat
   4. Lima
8. Apa fungsi dari alat indra lidah?
   1. Sebagai indra penglihatan
   2. Sebagai indra penciuman
   3. Sebagai indra pengecap
   4. Sebagai indra pendengaran
      * SELAMAT BEKERJA -

Lampiran 3

**KUNCI JAWABAN** **TES KEMAMPUAN IPA**

**SOAL-SOAL TES AWAL DAN TES AKHIR**

1. a
2. c
3. a
4. a
5. a
6. a
7. a
8. d
9. c
10. c

Lampiran 4.

Hasil belajar IPA sebelum menggunakan media *ICT (Information and Communication Technology)* berbentuk *power point* Murid Tunagrahita Ringan Kelas Dasar V Di SLB Negeri Tanah Grogot Kabupaten Paser Provinsi Kalimantan Timur

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **Nomor Pertanyaan** | **Skor Perolehan** | **Nilai Akhir** |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| 1 | SWU | 0 0 0 1 1 1 1 1 0 0 | 5 | 50 |
| 2 | JY | 1 1 1 1 1 1 0 1 0 1 | 8 | 80 |
| 3 | RES | 0 0 0 0 1 1 0 1 1 1 | 5 | 50 |
| 4 | RS | 0 0 1 1 1 1 0 0 0 0 | 4 | 40 |

Untuk memperoleh nilai hasil belajar pada skor penilaian dikonversi ke nilai akhir dengan cara sebagai berikut ini :

***Skor perolehan murid***

***Nilai akhir murid =* x 100**

***Skor maksimal***

**Lampiran 5**

Hasil belajar IPA setelah menggunakan media *ICT (Information and Communication Technology)* berbentuk *power point* Murid Tunagrahita Ringan Kelas Dasar V Di SLB Negeri Tanah Grogot Kabupaten Paser Provinsi Kalimantan Timur

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **Nomor Pertanyaan** | **Skor Perolehan** | **Nilai Akhir** |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| 1 | SWU | 1 1 1 1 1 1 1 1 0 0 | 8 | 80 |
| 2 | JY | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 10 | 100 |
| 3 | RES | 0 1 1 1 1 1 1 1 0 0 | 7 | 70 |
| 4 | RS | 0 1 1 1 1 1 1 0 0 1 | 7 | 70 |

Untuk memperoleh nilai hasil belajar pada skor penilaian dikonversi ke nilai akhir dengan cara sebagai berikut ini :

***Skor perolehan murid***

***Nilai akhir murid =* x 100**

***Skor maksimal***

**Lampiran 6.**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**TEMATIK IPA**

**Nama Sekolah**           : SLBN Tanah Grogot  
**Kelas/Semester**          : V / 2  
**Mata Pelajaran**          : IPA   
**Alokasi Waktu**           : 10 x 35 Menit ( 5 x pertemuan)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **StandarKompetensi** | |
| IPA  1. Mengenal anggota panca indra dan kegunaannya, serta cara perawatannya | |
|  | |
| 1. **Kompetensi Dasar** | |
| IPA  1.1 Mengenal bagian-bagian panca indra dan kegunaannya serta cara perawatannya | |
| 1. **Indikator** | |
| * **Kognitif**  1. Menyebutkan bagian-bagian panca indra 2. Menunjukkan bagian-bagian indra 3. Memberi label gambar bagian-bagian tubuh dengan nama dan kegunaannya 4. Menjodohkan bagian-bagian tubuh dengan cara merawatnya | |
| * **Afektif**   -       **Perilaku berkarakter**   1. Bergiliran dan mematuhi aturan 2. Tata karma dan kebiasaan mendengarkan orang lain 3. Gigih, terus mencoba, dan melakukan yang terbaik | |
| * KeterampilanSosial  1. Berpendapat 2. Menjadi pendengar yang baik 3. Menjawab pertanyaan | |
| 1. **TujuanPembelajaran** | |
| * **Kognitif**   1. Melalui penjelasan guru murid dapat menyebutkan 5 bagian alat indra   2. Melalui penjelasan guru murid dapat menunjukkan 5 bagian alat indra | |
| * **Afektif**   **Keterampilan Sosial**   * 1. Melalui kegiatan praktek murid dapat mendeskripsikan fungsi anggota tubuh   2. Melalui kegiatan praktek murid dapat mendeskripsikan cara merawat bagian | |
| * **Perilaku Berkarakter**   Melalui kegiatan pemberian stimulus murid dapat menyebutkan panca indera manusia dengan benar | |
| 1. **Materi Ajar** | |
| **Pertemuan ke 1: Indra Penglihatan** | |
| Bagaimana kita tahu indahnya bunga mawar ?  Karena kita memiliki mata sebagai indra penglihatan.    Kamu tentu melihat ada orang yang matanya sipit atau bundar?. Sebenarnya semua mata berbentuk bola sehingga disebut bola mata. Bola mata terletak di dalam rongga mata dan dilindungi oleh tulang-tulang tengkorak. Bola mata dilindungi oleh selaput tipis, kelopak mata, rambut mata dan kelenjar air mata.    Kelopak mata berguna untuk berkedip sehingga bola mata akan terhindar dari kotoran atau benda-benda kecil lainnya. Bulu mata untuk melindungi mata dari debu ketika mata dalam keadaan terbuka. Alis untuk menghalangi jatuhnya keringat dari kepala ke mata sedangkan kelenjar air mata untuk menghasilkan air mata.  Mata sangat berharga bagi kita. Oleh karena itu jangan sampai rusak atau sakit. Bagaimana menjaga mata agar tetap sehat?. Berikut ini adalah contoh memelihara mata sebagai indera penglihatan :   * 1. Biasakan membaca buku dengan sikap tegak dengan jarak buku yang dibaca kurang lebih 30 cm. gunakan penerangan lampu yang cukup terang   2. Bila kita sedang membaca buku atau melihat suatu benda tiba-tiba menjadi buram, maka segera periksa mata ke dokter   3. Biasakan memakan makanan yang banyak mengandung vitamin A seperti sayuran dan buah-buahan. | |
| **Pertemuan Ke 2: Indra Pendengaran** | |
| Kita dapat mendengan bunyi dan suara di sekitar kita karena adanya bunyi atau suara yang masuk melalui telinga kita. Bagaimana hal ini bisa terjadi?. Cobalah tutup telingamu dengan kedua tangan. Apakah kamu dapat mendengar ? sekarang lepaskan tanganmu dari telingamu. Apakah kamu dapat mendengar ?  Telinga terdiri dari :   1. Telinga luar yang berguna untuk menangkap bunyi/ suara dari luar 2. Telinga tengah yang berguna untuk meneruskan getaran bunyi dari telinga luar ke telinga ndalam 3. Telinga dalam berguna untuk menerima getaran bunyi/suara yang diterima dari telinga tengah     Sekarang kamu mengetahui bagian-bagian telinga dan fungsinya. Dapatkan kamu membayangkan jika telinga rusak?. Tentu kita akan sulit mendengar bahkan tidak dapat mendengar sama sekali suara. Berikut ini adalah cara memelihara telinga dengan baik, yaitu:   * 1. Bersihkan kotoran telinga yang terdapat pada bagian telinga luar dengan kapas basah yang hangat. Jangnlah menggunakan benda tajam ketika membersihkan telinga luar karena bisa terkena infeksi bila tertusuk   2. Apabila terjadi infeksi pada bagian telinga tengah akibat tusukan benda tajam atau kemasukan air, maka segera periksakan ke dokter   3. Bila ada suara yang memekakkan telinga segera tutup kedua lubang telinga agar telinga bagian tengah tidak rusak | |
| **Pertemuan Ke 3: Indra Penciuman** | |
| Bau apa yang paling kamu suka?. Mungkin kamu suka bau masakan ibumu. Bau itu berbentuk gas yang langsung diterima indra penciuman yaitu hidung..  Selain sebagai indra penciuman, hidung juga sebagai alat bernafas. Udara yang dihirup masuk ke hidung dibersihkan dari kotoran-kotoran oleh rambut-rambut hidung dan lender yang menutupi selaput lubang hidung. Begitu pula kelembapan udara yang dihirup disesuaikan dengan suhu tubuh kita    Hidung seperti sebuah batang berongga di atara mata dan mulut. Bagian dalam rongga hidung terdapat sekat yang memisahkan rongga hidung sebelah kanan dan sebelah kiri. Pada bagian atas rongga hidung ada lender pembau yang berguna menerima bau-bauan. Pernahkan hidungmu tersumbat?. Bagaimana rasanya?. Ya…Kita sulit bernafas dan mencium bau-bauan. Oleh karena itu marilah kita rawat indra penciuman dengan cara :   * 1. Bersihkan kotoran yang terdapat dalam rongga hidung dengan menggunakan kapas yang diberi air hangat   2. Biasakan menghirup udara pernafasan melalui hidung   3. Jaga jangan sampai bagian kepala belakangmu terbentur karena ini bias berakibat indra penciuman tidak berfungsi lagi. | |
| **Pertemuan Ke 4: Indra Pengecap.** | |
| Bila kita membuka rongga mulut akan tampak lidah. Lidah sebagai indra pengecap berguna untuk mengatur letak makanan ketika dikunyah, membantu mendorong makanan ke kerongkongan ( pada waktu menelan), dan sebagai alat bantu dalam berbicara.  Permukaan lidah itu kasar dan banyak tonjolan yang di dalamnya terdapat puting pengecap. Tiap puting pengecap akan bereaksi terhadap satu jenis rasa. Sejumlah putting pengecap juga terdapat pada tenggorokan dan langit-langit lunak rongga mulut. Bagian permukaan lidah dapat mengecap rasa manis, pahit, asam, dan asin.    Agar lidah tetap berfungsi sebagai indra pengecap kita harus merawat dan memelihara lidah dengan cara jangan membiasakan makan dan minum selagi makanan atau minuman tersebut masih sangat panas. | |
| **Pertemuan Ke 5: Indra Peraba** | |
| Kita dapat merasakan suatu benda itu panas, dingin, halus atau kasar dengan cara meraba. Sebenarnya tidak semua permukaan kulit kita dapat dengan mudah merasakan suatu keadaan. Ada bagian-bagian kulit yang paling mudah meraba dan merasakan yaitu ujung-ujung jari dan bibir.  D:\ANATOMI\Anatomy\hand2.jpeg  Kulit sebagai indra peraba dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu :   1. Lapisan luar ( Epidermis) yang bertugas membentuk sel-sel baru kearah luar 2. Lapisan dalam ( dermis) yang bertugas menerima rasa nyeri, panas, dingin, sentuhan dan tekanan.   Cara merawat dan memelihara kulit sebagai indra peraba adalah dengan menjaga kebersihan kulit, misalnya dengan mandi secara teratur sehingga terhindar dari penyakit kulit. Untuk menjaga kesehatan kulit makanlah sayuran, buah-buahan yang mengadung vitamin E serta memakai payung untuk melindungi dari panas terik matahari atau dari hujan. | |
| 1. **Model dan Metode Pembelajaran** | |
| Model pembelajaran langsung dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab | |
| 1. **Langkah Kegiatan Pembelajaran:** | |
| **Kegiatan pembelajaran** | **Alokasi waktu** |
| **Pertemuan Ke 1:** | |
| 1. **Kegiatan Awal :** 2. Guru memotivasi murid dengan melakukan appersepsi menanyakan panca indera dan indera penglihatan yang mereka ketahui. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. | 5 menit |
| 1. **Kegiatan Inti :** 2. Guru menyampaikan informasi secara singkat mengenai inti materi indera penglihatan melalui *slide power point* 3. Membagikan LKM pertemuan ke 1 pada setiap murid dan memotivasi agar bekerja dengan baik. 4. Membimbing murid dalam menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan dalam LKM pertemuan ke 1 . 5. Membahas LKM pertemuan ke 1 yang telah diselesaikan oleh murid. 6. Guru memberikan penguatan pada hasil pembahasan LKM pertemuan ke 1 7. Memberi umpan balik terhadap apa yang telah dipelajari murid. | 60 menit |
| 1. **Kegiatan Penutup** 2. Guru meminta murid untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 3. Guru menghargai hasil belajar murid. | 5 menit |
| **Pertemuan Ke 2:** | |
| * + 1. **Kegiatan Awal :**  1. Guru memotivasi murid dengan melakukan appersepsi menanyakan panca indera dan indera pendengaran yang mereka ketahui. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. | 5 menit |
| * + 1. **Kegiatan Inti :**  1. Guru menyampaikan informasi secara singkat mengenai inti materi indera penglihatan melalui *slide power point* 2. Membagikan LKM pertemuan ke 2 pada setiap murid dan memotivasi agar bekerja dengan baik. 3. Membimbing murid dalam menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan dalam LKM pertemuan ke 2 . 4. Membahas LKM pertemuan ke 2 yang telah diselesaikan oleh murid. 5. Guru memberikan penguatan pada hasil pembahasan LKM pertemuan ke 2 6. Memberi umpan balik terhadap apa yang telah dipelajari murid. | 60 menit |
| * + 1. **Kegiatan Penutup**  1. Guru meminta murid untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 2. Guru menghargai hasil belajar murid. | 5 menit |

|  |  |
| --- | --- |
| **Pertemuan Ke 3:** | |
| * 1. **Kegiatan Awal :**  1. Guru memotivasi murid dengan melakukan appersepsi menanyakan panca indera dan indera penciuman yang mereka ketahui. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. | 5 menit |
| * 1. **Kegiatan Inti :**  1. Guru menyampaikan informasi secara singkat mengenai inti materi indera penglihatan melalui *slide power point* 2. Membagikan LKM pertemuan ke 3 pada setiap murid dan memotivasi agar bekerja dengan baik. 3. Membimbing murid dalam menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan dalam LKM pertemuan ke 3 . 4. Membahas LKM pertemuan ke 3 yang telah diselesaikan oleh murid. 5. Guru memberikan penguatan pada hasil pembahasan LKM pertemuan ke 3 6. Memberi umpan balik terhadap apa yang telah dipelajari murid. | 60 menit |
| * 1. **Kegiatan Penutup**  1. Guru meminta murid untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 2. Guru menghargai hasil belajar murid. | 5 menit |

|  |  |
| --- | --- |
| **Pertemuan Ke 4:** | |
| * 1. **Kegiatan Awal :**  1. Guru memotivasi murid dengan melakukan appersepsi menanyakan panca indera dan indera pengecap yang mereka ketahui. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. | 5 menit |
| * 1. **Kegiatan Inti :**  1. Guru menyampaikan informasi secara singkat mengenai inti materi indera penglihatan melalui *slide power point* 2. Membagikan LKM pertemuan ke 4 pada setiap murid dan memotivasi agar bekerja dengan baik. 3. Membimbing murid dalam menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan dalam LKM pertemuan ke 4 . 4. Membahas LKM pertemuan ke 4 yang telah diselesaikan oleh murid. 5. Guru memberikan penguatan pada hasil pembahasan LKM pertemuan ke 4 6. Memberi umpan balik terhadap apa yang telah dipelajari murid. | 60 menit |
| * 1. **Kegiatan Penutup**  1. Guru meminta murid untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 2. Guru menghargai hasil belajar murid. | 5 menit |

|  |  |
| --- | --- |
| **Pertemuan Ke 5:** | |
| * 1. **Kegiatan Awal :**  1. Guru memotivasi murid dengan melakukan appersepsi menanyakan panca indera dan indera pengecap yang mereka ketahui. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. | 5 menit |
| * 1. **Kegiatan Inti :**  1. Guru menyampaikan informasi secara singkat mengenai inti materi indera peraba melalui *slide power point* 2. Membagikan LKM pertemuan ke 5 pada setiap murid dan memotivasi agar bekerja dengan baik. 3. Membimbing murid dalam menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan dalam LKM pertemuan ke 5. 4. Membahas LKM pertemuan ke 5 yang telah diselesaikan oleh murid. 5. Guru memberikan penguatan pada hasil pembahasan LKM pertemuan ke 5 6. Memberi umpan balik terhadap apa yang telah dipelajari murid. | 60 menit |
| * 1. **Kegiatan Penutup**  1. Guru meminta murid untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 2. Guru menghargai hasil belajar murid. | 5 menit |

|  |
| --- |
| 1. **Alat/Bahan/Sumber Belajar** |
| 1. Alat: Laptop dan LCD 2. Bahan ajar dalam bentuk *Microsoft Power Point* dengan menggunakan *laptop* dan *LCD* . 3. Sumber belajar berupa buku IPA kelas V dan referensi lain yang relevan dengan materi yang diajarkan. |
| 1. **Penilaian**   Tes Tertulis |