

Pengembangan Instrumen Asesmen Sisa Penglihatan Fungsional Pada Peserta Didik Low Vision

Zulkifli Sidiq

Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia
Email: zulkiflisidiq@upi.edu

INFORMASI ARTIKEL

Terkirim 01-Maret-2021
Revisi 01-April-2021
Diterima 07-April-2021

KATA KUNCI:

Instrumen Asesmen; Sisa
Penglihatan Fungsional,
Low Vision

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision untuk aspek cahaya (intensitas dan arah cahaya), (2) mendeskripsikan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision untuk aspek kekontrasan (warna pokok dan latar), (3) mendeskripsikan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision untuk aspek ukuran (besar kecil obyek yang dilihat), (4) mendeskripsikan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision untuk aspek jarak (jarak antara obyek yang dilihat dengan penglihatan), (5) mendeskripsikan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision untuk aspek posisi (cara melihat objek sehingga dapat dilihat dengan jelas). Dalam mencapai tujuan penelitian ini ditempuh dengan menggunakan metode penelitian pengembangan berfokus pada analisis kebutuhan dan pengujian efektivitas dari suatu model yang dikembangkan. Metode ini bertujuan untuk menemukan desain prosedur dan produk baru dengan terlebih dahulu melakukan uji lapangan, evaluasi, dan revisi, sehingga ditemukan prosedur dan produk yang diharapkan. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan meliputi sejumlah siklus kegiatan. Siklus kegiatan yang satu dengan siklus berikutnya berkaitan. Siklus dimulai dari studi pustaka dan studi lapangan (analisis data), penyusunan desain instrumen asesmen, validasi ahli (ahli konstruksi), revisi instrumen asesmen, validasi ahli (ahli low vision), revisi instrumen asesmen, validasi ahli lapangan (guru SLB), revisi instrumen asesmen. Analisis data penelitian menggunakan analisis data kualitatif dengan pendeskripsian. Hasil penelitian menunjukkan validitas atau kelayakan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision yang dikembangkan sudah layak digunakan, hal ini dilihat dari hasil validasi ahli konstruksi, validasi ahli low vision, validasi guru SLB, dan revisi tim peneliti.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License. This license lets others remix, tweak, and build upon your work even for commercial purposes, as long as they credit you and license their new creations under the identical terms ©2018 by author and Universitas Negeri Padang.

Pendahuluan

Dalam keseluruhan kegiatan pendidikan baik dalam jalur sekolah maupun luar sekolah, guru memegang posisi yang paling strategis. Dalam tingkatan operasional, guru merupakan penentu keberhasilan pendidikan melalui kinerja pada tingkat institusional dan instruksional. Kebijakan pendidikan sebagaimana telah dikemukakan di atas harus ditopang oleh pelaku pendidikan yang berada di front terdepan yaitu guru melalui interaksinya dengan peserta didik. Semua kebijakan pendidikan bagaimanapun bagusnya tidak akan memberikan hasil optimal sepanjang guru tidak mendapatkan kesempatan untuk mewujudkan otonomi pedagogisnya yaitu kemandirian dalam memerankan fungsinya secara proposional dan professional. Kemandirian guru akan tercermin dalam perwujudan kinerja guru sebagai pribadi, dan sebagai pemangku jabatan professional guru. Dalam

hubungan ini perlu diupayakan berbagai tindakan kegiatan nyata agar para guru dapat berkembang ke arah penguasaan kompetensi professional sebagai landasan untuk kerjanya. Untuk kerja professional guru pada dasarnya merupakan perwujudan profesionalitas para guru yang secara sadar dan terarah untuk melaksanakan pendidikan baik di sekolah maupun di luar sekolah.

Agar kualitas pendidikan dapat meningkat ke arah yang lebih baik diperlukan kemampuan dan kreativitas guru dalam mensetting dan mengelola proses belajar mengajar di kelas sehingga pembelajaran lebih menarik dan menantang peserta didik untuk berfikir kritis, kreatif, dan logis. Oleh karena itu hendaknya para guru dalam upaya memberikan layanan pendidikan yang tepat/sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan anak berkebutuhan khusus maka diperlukan langkah-langkah yang sistematis. Langkah itu diawali dengan proses asesmen. Setiap anak berkebutuhan khusus harus melalui proses asesmen itu sehingga akan diperoleh gambaran kemampuan dan kebutuhan belajarnya. Apabila proses asesmen tidak dilakukan maka pembelajaran yang dilakukan tidak memiliki dasar/pijakan untuk mencapai indikator materi pembelajaran yang diharapkan. Anak-anak pun akan kesulitan menguasai materi pembelajaran karena materinya tidak sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan belajarnya. Kegagalan dalam pembelajaran dapat diakibatkan oleh tidak adanya data hasil asesmen. Dengan demikian asesmen memiliki peran yang sangat penting dan strategis dalam menentukan keberhasilan pembelajaran.

Asesmen adalah suatu penilaian yang komprehensif dan melibatkan anggota tim untuk mengetahui kelemahan dan kekuatan anak. Hasil keputusan asesmen dapat digunakan untuk menentukan layanan pendidikan yang dibutuhkan anak dan sebagai dasar untuk menyusun suatu rancangan pembelajaran. Istilah asesmen dapat diartikan sebagai proses mempertanyakan hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan belajar siswa sebagai dasar agar pengajaran yang diberikan menjadi tepat dan sesuai dengan kebutuhan. Istilah lain yang hampir mirip dengan asesmen ialah evaluasi atau penilaian, tetapi istilah asesmen lebih banyak menekankan pada penilaian sebelum mengajar, sedangkan evaluasi mencakup kedua-duanya. Asesmen juga dapat disamakan dengan analisis, tetapi asesmen lebih mengarah kepada analisis yang mempersiapkan tindakan. Seperti halnya evaluasi, asesmen juga seringkali perlu diulang. Asesmen ulangan bisa sama dengan asesmen yang sudah dilakukan dan bisa juga berbeda. Dalam banyak hal, asesmen juga bergantung pada intervensi. Hubungan antara keduanya demikian erat sehingga kadang-kadang sukar membicarakan asesmen tanpa menggambarkan terlebih dahulu intervensi yang akan digunakan. Dalam asesmen dapat menggunakan tes atau prosedur pengukuran yang baku maupun tidak baku (buatan guru).

Secara umum asesmen bertujuan untuk menganalisis keadaan siswa atau anak didik dalam rangka mengumpulkan informasi tentang kelemahan dan keunggulan atau kekuatan yang dimiliki siswa sebagai upaya untuk mempersiapkan pembuatan program dan materi pelajaran agar sesuai dengan kebutuhan siswa. Sesuai dengan tujuan umum tersebut, asesmen mempunyai tujuan yang spesifik yang dapat diklasifikasi sebagai berikut: 1) Identifikasi dan Screening, 2) Klasifikasi, 3) Perencanaan Pengajaran, 4) Evaluasi Siswa.

Penerapan asesmen di lapangan di SLB Negeri A Kota Bandung saat ini sudah menerapkan asesmen namun berdasarkan penuturan pihak sekolah masih menemui beberapa kendala terutama yang berkaitan dengan pelaksanaan asesmen untuk anak low vision, antara lain: a) Asesmen yang mengukur

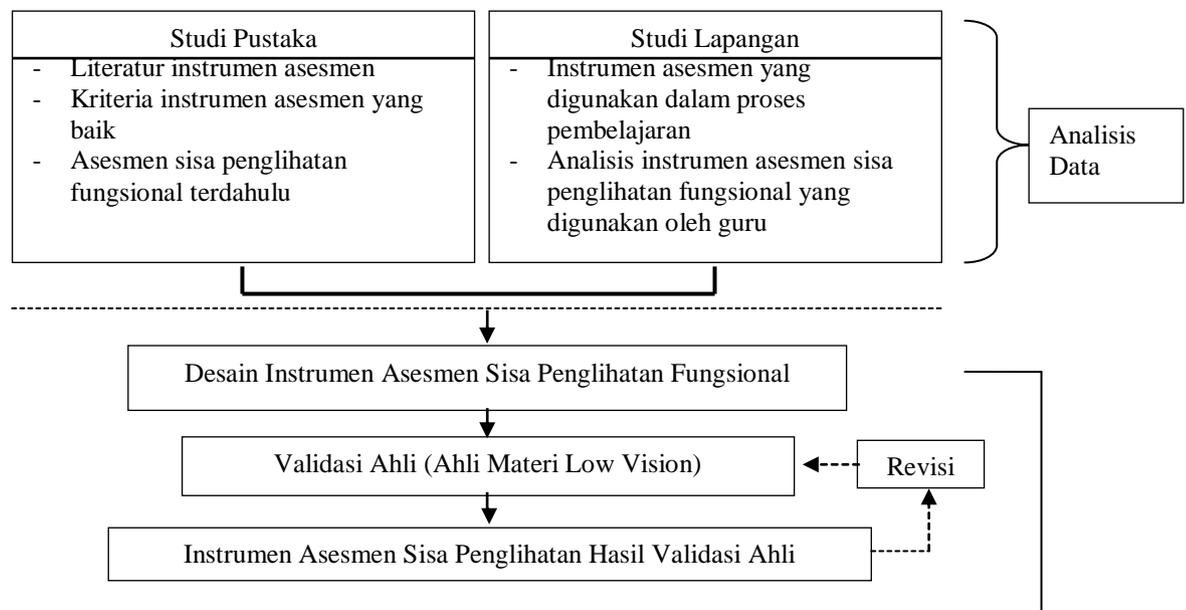
jumlah sisa penglihatan yang masih dimiliki anak, dan b) Asesmen yang mengukur penglihatan fungsional yaitu untuk mengetahui seberapa baik anak dapat menggunakan sisa penglihatan yang masih dimilikinya itu. Kondisi ini mempengaruhi kualitas layanan yang diberikan kepada peserta didik tunanetra karena hasil asesmen tidak sepenuhnya menggambarkan kebutuhan mereka. Apabila tidak diperbaiki maka layanan yang diberikan kepada anak low vision akan rentan salah sasaran.

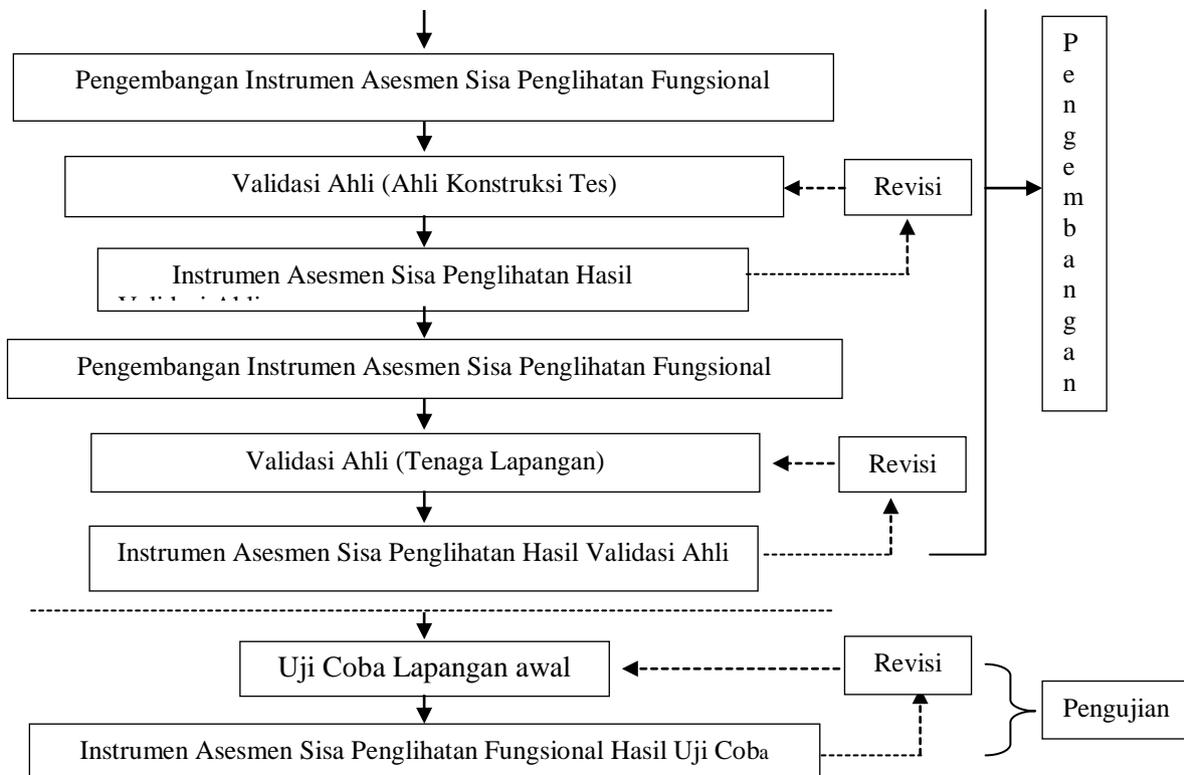
Berdasarkan situasi tersebut, peneliti berencana mengadakan penelitian yang mengkhususkan kepada pengembangan instrumen asesmen penglihatan fungsional anak low vision. Asesmen fungsional penglihatan dilakukan untuk anak low vision, guna mengetahui cahaya (intensitas dan arah cahaya), kekontrasan (warna pokok dan latar), ukuran (besar kecil obyek yang dilihat), jarak (jarak antara obyek yang dilihat dengan penglihatan), posisi (letak obyek sehingga dapat dilihat dengan jelas). Ini dapat dilakukan oleh orang tua, guru, ataupun orang-orang dekat yang sering bersama dengan anak. Lakukan pengamatan pada anak sehari-hari ketika ia bermain, berjalan, menemukan benda (mainan/ makanan) dan lain-lain. Asesmen fungsional sangat berguna bagi anak untuk membantu proses belajar dan menggunakan penglihatannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga guru maupun orang tua dapat memanfaatkan dengan optimal. Setiap sisa penglihatan yang ada sangat penting bagi anak sehingga kita perlu ketahui dan optimalkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dalam penelitian ini memilih judul *"Pengembangan Instrumen Asesmen Sisa Penglihatan Fungsional Pada Peserta Didik Low Vision"*.

Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah "Penelitian dan Pengembangan". Metode ini digunakan untuk menghasilkan produk baru dan diuji, sehingga dapat digunakan secara luas. Metode penelitian ini berfokus pada analisis kebutuhan dan pengujian efektivitas dari suatu model yang dikembangkan. Metode ini bertujuan untuk menemukan desain prosedur dan produk baru dengan terlebih dahulu melakukan uji lapangan, evaluasi, dan revisi, sehingga ditemukan prosedur dan produk yang diharapkan. Prosedur penelitian dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut:





Keterangan :

□ = aktivitas

→ = kegiatan selanjutnya

----> = kegiatan yang bisa tidak dilakukan jika kegiatan sebelumnya sudah baik

Hasil Penelitian

Penelitian ini fokus kepada pengembangan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan berfokus pada analisis kebutuhan dan pengujian efektivitas dari suatu model yang dikembangkan dan bertujuan untuk menemukan desain prosedur dan produk baru dengan terlebih dahulu melakukan uji lapangan, evaluasi, dan revisi, sehingga ditemukan prosedur dan produk yang diharapkan. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan meliputi sejumlah siklus kegiatan:

1. Studi pustaka dan studi lapangan

Studi kepustakaan bertujuan untuk memperoleh informasi terkait dengan produk atau model yang akan dikembangkan. Informasi diperoleh dengan cara mengkaji konsep-konsep atau teori-teori yang berkenaan dengan produk yang dikembangkan. Pada penelitian ini studi kepustakaan yang dilakukan yaitu studi literatur instrumen asesmen, kriteria instrumen asesmen yang baik, dan asesmen sisa penglihatan fungsional terdahulu. Studi lapangan ini bertujuan untuk mengumpulkan data pendukung yang dapat memberikan informasi tentang situasi dan kondisi di lapangan dan sebagai acuan atau perbandingan dalam mengembangkan produk. Studi pendahuluan terdiri atas dua langkah yaitu mengkaji instrumen asesmen yang digunakan dalam proses pembelajaran dan

analisis instrumen sisa penglihatan fungsional yang digunakan oleh guru. Dalam penelitian ini, studi lapangan dilakukan di SLB Negeri A Kota Bandung.

2. Penyusunan desain instrumen asesmen

Instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional yang dirancang sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa terhadap instrumen sisa penglihatan fungsional pada hasil studi lapangan. Dalam pengembangan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional perlu dipertimbangkan beberapa hal, seperti cahaya (intensitas dan arah cahaya), kekontrasan (warna), ukuran (besar kecilnya), jarak (objek dengan penglihatan), posisi (letak objek agar bisa dilihat). Adapun langkah-langkah penyusunan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional meliputi: a) menetapkan aspek yang akan diakses, b) menetapkan ruang lingkup komponen asesmen yang akan diakses, c) menyusun kisi-kisi instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional, dan d) mengembangkan butir soal berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat.

3. Kisi-kisi instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional

Penyusunan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional diawali dengan perancangan. Instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional yang dirancang sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa terhadap instrumen sisa penglihatan fungsional pada hasil studi lapangan. Dalam pengembangan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional perlu dipertimbangkan beberapa hal, seperti cahaya (intensitas dan arah cahaya), kekontrasan (warna), ukuran (besar kecilnya), jarak (objek dengan penglihatan), posisi (letak objek agar bisa dilihat)

Kisi-kisi instrumen sisa penglihatan fungsional Peserta didik low vision

Variabel	Aspek	Indikator	No Item
Asesmen Sisa Penglihatan Fungsional	1. Cahaya (intensitas dan arah cahaya).	a. Intensitas (redup dan terang) b. Arah cahaya (depan, belakang, kiri, kanan, atas, bawah, antara depan dan samping kanan, samping kanan dan belakang, antara belakang dan samping kiri, antara samping kiri dan depan)	
	2. Kekontrasan (warna pokok dan latar).	a. Warna dasar (Merah, hijau, orange/jingga, kuning, biru, hitam putih) b. Warna campuran	
	3. Ukuran (besar kecil obyek yang dilihat).	a. Bentuk huruf b. Ukuran huruf (dari yang paling besar sampai kepada yang paling kecil) c. Ukuran obyek/benda (dari yang paling besar sampai kepada yang paling kecil)	
	4. Jarak (jarak antara obyek)	a. Jarak melihat huruf (yang paling dekat sampai yang paling jauh dari mata)	

	yang dilihat dengan penglihatan).	b. Jarak melihat obyek (yang paling dekat sampai yang paling jauh dari mata)	
	5. Posisi (cara melihat objek sehingga dapat dilihat dengan jelas)	Posisi cara melihat	

**INSTRUMEN ASESMEN SISA PENGLIHATAN FUNGSIONAL
PESERTA DIDIK LOW VISION**

Identitas Anak:

- 1. Nama :
- 2. Tempat dan tanggal lahir/umur :
- 3. Jenis kelamin :
- 4. Agama :

Status anak

- 1. Anak ke dari jumlah saudara :
- 2. Nama sekolah :
- 3. Kelas :
- 4. Alamat :

Asesor :

Aspek	Indikator	Instrumen	Mampu	Tidak Mampu	Ket
1. Cahaya (intensitas dan arah cahaya)	a. Intensitas cahaya	1) Melihat cahaya redup pada lampu 2) Melihat cahaya sedang pada lampu 3) Melihat cahaya terang pada lampu			
	b. Arah cahaya	1) Melihat cahaya dari arah depan 2) Melihat cahaya dari arah belakang 3) Melihat cahaya dari arah sebelah kiri			

		<ol style="list-style-type: none"> 4) Melihat cahaya dari arah sebelah kanan 5) Melihat cahaya dari arah atas 6) Melihat cahaya dari arah bawah 7) Melihat arah cahaya antara depan dan samping kanan 8) Melihat arah cahaya antara samping kanan dan belakang 9) Melihat arah cahaya antara belakang dan samping kiri 10) Melihat arah cahaya antara samping kiri dan depan 			
2. Kekontrasan (warna pokok dan latar)	a. Warna dasar	<ol style="list-style-type: none"> 1) Melihat warna merah pada latar putih 2) Melihat warna hijau pada latar kuning 3) Melihat warna jingga pada latar hitam 4) Melihat warna kuning pada latar hijau 5) Melihat warna hitam pada kertas putih 6) Melihat warna putih pada kertas hijau 			
	b. Warna campuran	<ol style="list-style-type: none"> 1) Melihat warna tertier (coklat kehijauan) pada latar putih 2) Melihat warna tertier (coklat kebiruan) pada latar putih 3) Melihat warna tertier (coklat kemerahan) pada latar putih 4) Melihat warna netral (abu-abu) pada latar putih 5) Melihat warna netral (merah muda) pada latar putih 6) Melihat tiga warna (warna emas) pada latar putih 7) Melihat tiga warna (biru toska) 			

		pada latar putih 8) Melihat tiga warna (biru dongker) pada latar putih			
3. Ukuran (Bentuk huruf dan ukuran huruf).	a. Bentuk huruf	1) Melihat bentuk huruf time new roman 2) Melihat bentuk huruf arial 3) Melihat huruf aharoni 4) Melihat huruf bell Ghotic 5) Melihat huruf century			
	b. Ukuran huruf	1) Melihat huruf ukuran 72 point 2) Melihat huruf ukuran 48 point 3) Melihat huruf ukuran 36 point 4) Melihat huruf ukuran 28 point 5) Melihat huruf ukuran 26 point 6) Melihat huruf ukuran 24 point 7) Melihat huruf ukuran 22 point 8) Melihat huruf ukuran 20 point 9) Melihat huruf ukuran 18 point 10) Melihat huruf ukuran 16 point 11) Melihat huruf ukuran 14 point 12) Melihat huruf ukuran 12 point 13) Melihat huruf ukuran 11 point 14) Melihat huruf ukuran 9 point 15) Melihat huruf ukuran 8 ponit			
4. Jarak (jarak antara obyek yang dilihat dengan penglihatan).	a. Jarak melihat huruf	1) Melihat huruf pada jarak antara 21 s/d 25 cm 2) Melihat huruf pada jarak antara 16 s/d 20 cm 3) Melihat huruf pada jarak antara 11 s/d 15 cm 4) Melihat huruf pada jarak 6 s/d 10 cm 5) Melihat huruf pada jarak 0 s/d 5 cm			
	b. Jarak melihat objek	1) Melihat objek pada jarak antara 21 s/d 25 cm 2) Melihat objek pada jarak antara			

		16 s/d 20 cm 3) Melihat objek pada jarak antara 11 s/d 15 cm 4) Melihat objek pada jarak 6 s/d 10 cm 5) Melihat objek pada jarak 0 s/d 5 cm			
5. Posisi (cara melihat obyek sehingga dapat dilihat dengan jelas).	a. Posisi kepala dan mata cara melihat	1) Menggunakan mata sebelah kiri saat melihat objek 2) Menggunakan mata sebelah kanan saat melihat objek 3) Posisi mata dan kepala melihat ke arah kiri 4) Posisi mata dan kepala melihat ke arah kanan 5) Posisi mata dan kepala melihat ke arah atas 6) Posisi mata dan kepala melihat ke arah bawah 7) Posisi mata dan kepala melihat ke arah depan 8) Posisi mata dan kepala melihat ke arah antara kiri dan depan 9) Posisi mata dan kepala melihat ke arah antara kanan dan depan			

Catatan:.....

4. Validasi Instrumen

Validasi instrumen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision ini dilakukan melalui *Focus Group Discussion* (FGD). Tahap pertama dilakukan validasi oleh ahli konstruksi tes, selanjutnya dianalisis oleh tim peneliti dan kemudian hasil analisis dijadikan pertimbangan revisi instrumen asesmen. Tahap kedua dilakukan validasi oleh ahli low vision, selanjutnya dianalisis oleh tim peneliti dengan mempertimbangkan buku-buku literatur yang berkaitan dengan keilmuan low vision dan kemudian hasil analisis tersebut dijadikan pertimbangan revisi instrumen asesmen. Tahap ketiga dilakukan validasi oleh ahli lapangan sebanyak dua orang guru SLB (satu orang dari SLB Negeri A Kota Bandung dan satu orang lagi dari SLB Citeureup Cimahi), selanjutnya dianalisis melalui diskusi oleh tim peneliti dengan tujuan untuk mengetahui tentang

proses keterlaksanaan instrumen sisa penglihatan fungsional yang telah dikembangkan dan untuk mengetahui kesesuaian instrumen sisa penglihatan fungsional terhadap keadaan sekolah dan siswa yang terkait. Tahap revisi ini merupakan tahap terakhir dikarenakan keterbatasan waktu dan keahlian dari peneliti. Revisi uji coba dilakukan berdasarkan pertimbangan hasil pengujian produk yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini dilakukan penyempurnaan produk dengan mengurangi hal-hal yang tidak perlu dan menambahkan hal-hal yang perlu berdasarkan hasil pengujian produk yang telah dilakukan sebelumnya.

Asesmen adalah suatu penilaian yang komprehensif dan melibatkan anggota tim untuk mengetahui kelemahan dan kekuatan anak. Hasil keputusan asesmen dapat digunakan untuk menentukan layanan pendidikan yang dibutuhkan anak dan sebagai dasar untuk menyusun suatu rancangan pembelajaran. Istilah asesmen dapat diartikan sebagai proses mempertanyakan hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan belajar siswa sebagai dasar agar pengajaran yang diberikan menjadi tepat dan sesuai dengan kebutuhan. Istilah lain yang hampir mirip dengan asesmen ialah evaluasi atau penilaian, tetapi istilah asesmen lebih banyak menekankan pada penilaian sebelum mengajar, sedangkan evaluasi mencakup kedua-duanya. Asesmen juga dapat disamakan dengan analisis, tetapi asesmen lebih mengarah kepada analisis yang mempersiapkan tindakan. Seperti halnya evaluasi, asesmen juga seringkali perlu diulang. Asesmen ulangan bisa sama dengan asesmen yang sudah dilakukan dan bisa juga berbeda. Dalam banyak hal, asesmen juga bergantung pada intervensi. Hubungan antara keduanya demikian erat sehingga kadang-kadang sukar membicarakan asesmen tanpa menggambarkan terlebih dahulu intervensi yang akan digunakan. Dalam asesmen dapat menggunakan tes atau prosedur pengukuran yang baku maupun tidak baku (buatan guru). Secara umum asesmen bertujuan untuk menganalisis keadaan siswa atau anak didik dalam rangka mengumpulkan informasi tentang kelemahan dan keunggulan atau kekuatan yang dimiliki siswa sebagai upaya untuk mempersiapkan pembuatan program dan materi pelajaran agar sesuai dengan kebutuhan siswa. Sesuai dengan tujuan umum tersebut, asesmen mempunyai tujuan yang spesifik yang dapat diklasifikasi sebagai berikut:

- a. Identifikasi dan Screening
- b. Klasifikasi
- c. Perencanaan Pengajaran
- d. Evaluasi Siswa

Sisa penglihatan fungsional adalah sisa penglihatan yang digunakan untuk keperluan hajat hidup sehari-hari, termasuk dalam pembelajaran. Yang dimaksud asesmen sisa penglihatan fungsional disini adalah proses pengumpulan data dan atau informasi yang berkaitan dengan penggunaan sisa penglihatan fungsional pada peserta didik low vision yang mencakup: (1) Cahaya (intensitas, arah); (2) Kekontrasan (warna); (3) Ukuran (besar kecilnya); (4) Jarak (objek dengan penglihatan); dan (5) Posisi (letak objek agar bisa dilihat).

Secara umum asesmen bertujuan untuk menganalisis keadaan siswa atau peserta didik dalam rangka mengumpulkan informasi tentang kelemahan dan keunggulan atau kekuatan yang dimiliki siswa sebagai upaya untuk mempersiapkan pembuatan program dan materi pelajaran agar sesuai dengan kebutuhan siswa. Sedangkan secara khusus asesmen bertujuan:

- a. Memperoleh profil yang lengkap tentang kekuatan, kelemahan dan kebutuhan peserta didik low vision yang berkaitan dengan penggunaan sisa penglihatan fungsionalnya.
- b. Menentukan kebutuhan dan kemampuan yang spesifik peserta didik low vision.
- c. Membuat program pembelajaran yang tepat.

Ruang lingkup asesmen sisa penglihatan fungsional meliputi:

- a. Cahaya (intensitas dan arah cahaya);
- b. Kontras (warna pokok dan latar);
- c. Ukuran (besar kecilnya obyek yang dilihat);
- d. Jarak (jarak antara obyek yang dilihat dengan penglihatan);
- e. Posisi (letak obyek sehingga dapat dilihat dengan jelas).

Asesmen fungsional sangat berguna bagi anak untuk membantu proses belajar dan menggunakan penglihatannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga guru maupun orang tua dapat memanfaatkan dengan optimal. Setiap sisa penglihatan yang ada sangat penting bagi anak sehingga kita perlu ketahui dan optimalkan. Asesmen fungsional dapat dilakukan oleh guru khusus dengan training tentang asesmen ini, sayangnya di Indonesia meskipun guru PLB dari ketunanetraan belum tentu mengetahui cara melakukan asesmen ini. Orang tua dapat menjadi tim penting untuk melihat bagaimana perilaku penglihatan anak di rumah sehari-hari. Maka asesmen penglihatan fungsional dilakukan oleh pendidik atau asesor beserta dengan orang-orang yang mengetahui anak sehari-hari.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengembangan instrumen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Validitas atau kelayakan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision untuk aspek cahaya (intensitas dan arah cahaya) yang dikembangkan adalah sudah layak digunakan, hal ini dilihat dari hasil validasi ahli konstruksi, validasi ahli low vision, validasi guru SLB, dan revisi tim peneliti.
2. Validitas atau kelayakan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision untuk aspek kontras (warna pokok dan latar) yang dikembangkan adalah sudah layak digunakan, hal ini dilihat dari hasil validasi ahli konstruksi, validasi ahli low vision, validasi guru SLB, dan revisi tim peneliti.
3. Validitas atau kelayakan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision untuk aspek ukuran (besar kecil obyek yang dilihat) yang dikembangkan adalah sudah layak digunakan, hal ini dilihat dari hasil validasi ahli konstruksi, validasi ahli low vision, validasi guru SLB, dan revisi tim peneliti.
4. Validitas atau kelayakan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision untuk aspek jarak (jarak antara obyek yang dilihat dengan penglihatan) yang dikembangkan adalah sudah layak digunakan, hal ini dilihat dari hasil validasi ahli konstruksi, validasi ahli low vision, validasi guru SLB, dan revisi tim peneliti.

5. Validitas atau kelayakan instrumen asesmen sisa penglihatan fungsional peserta didik low vision untuk aspek posisi (cara melihat obyek sehingga dapat dilihat dengan jelas) yang dikembangkan adalah sudah layak digunakan, hal ini dilihat dari hasil validasi ahli konstruksi, validasi ahli low vision, validasi guru SLB, dan revisi tim peneliti.

Daftar Pustaka

- Bishop, V. E. (1996). *Teaching Visually Impaired Children*. Springfield: Charles C. Thomas Publisher.
- Dodds, A. (1993). *Rehabilitating Blind and Visually Impaired People: A psychological Approach*. London: Chapman & Hall.
- Lowenfeld, B. (ed.). (1973). *The visually handicapped child in school*. New York: The John Day Company.
- Mangold, S. S. (1982). (ed). *A Teachers Guide to the Special Educational Needs of Blind and Visually Handicapped*. New York: American Foundation for the Blind.
- Mason, H dan McCall, S.(Eds). (1999). *Visual Impairment: Access to Education for Children and Young People*. London: David Fulton Publisher.
- Ponchilla, P. E dan Ponchilla, S. V. (1996). *Foundations of Rehabilitation Teaching with Persons who are Blind or Visually Impaired*. New York: AFB Press.
- Scholl, G. T. (ed).(1986). *Foundations of education for blind and visually handicapped children and youth: Theory and practice*. New York: American Foundation for the Blind.