

# **KONTRIBUSI PENGETAHUAN GURU SLB–C TENTANG KONSTRUKSI TES HASIL BELAJAR DENGAN KUALITAS TES MATEMATIKA SDLB TUNAGRAHITA KELAS 6 YANG DIBUATNYA**

**Iding Tarsidi**  
**Jurusan PLB FIP UPI**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui derajat hubungan dan kontribusi antara pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar dengan kualitas tes Matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 yang dibuatnya. Penelitian dilaksanakan di SLB-C Bandung dengan jumlah sampel 30 orang, dengan teknik sampling random sederhana. Instrumen pengumpul data berupa tes. Data kualitas tes diperoleh dari tes matematika SDLB tunagrahita kelas 6 buatan guru SLB–C. Teknik analisis data secara deskriptif dan untuk pengujian hipotesis menggunakan korelasi product moment.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB–C, termasuk kategori rata-rata (sedang), Demikian pula tingkat pengetahuan guru SLB–C tentang konstruksi tes hasil belajar. Hasil uji hipotesis dengan korelasi product moment menunjukkan “terdapat hubungan positif signifikan antara pengetahuan guru SLB–C tentang konstruksi tes hasil belajar dengan kualitas tes matematika SDLB tuagrahita ringan kelas 6 yang dibuatnya”. Koefisien determinasinya adalah = 55%. Berarti sebesar 55% varians skor kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB–C secara signifikan dapat dijelaskan oleh skor pengetahuan guru SLB – C tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita.

Hasil penelitian berimplikasi terhadap upaya peningkatan kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 yang dibuat guru SLB-C, misalnya melalui penyelenggaraan Diklat, lokakarya, dan seminar tentang hal-hal yang berkaitan dengan kualitas tes hasil belajar atau konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita yang baik.

**Kata Kunci: Kualitas Tes, Konstruksi tes hasil belajar, Tunagrahita, Validitas Isi, dan Reliabelitas Konsistensi Internal**

## **PENDAHULUAN**

Evaluasi merupakan salah satu komponen sistem pendidikan. Evaluasi proses maupun evaluasi hasil belajar keduanya merupakan bagian integral dari sistem pendidikan. Salah satu kompetensi guru adalah kemampuan melakukan evaluasi hasil belajar siswa. Kegiatan evaluasi hasil belajar siswa menekankan pada diperolehnya informasi tentang seberapa jauh perolehan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, atau perubahan tingkah laku apa yang tampak pada diri siswa

setelah melakukan pembelajaran tertentu. Dalam mengevaluasi hasil belajar siswa ada beberapa tahapan kegiatan yang harus dilakukan guru sebagai evaluator, yaitu: perencanaan, penyusunan (konstruksi) alat ukur atau instrumen tes, pelaksanaan pengukuran, pengolahan hasil pengukuran, penafsiran hasil pengukuran, dan pelaporan serta penggunaan hasil evaluasi.

Salah satu tahapan kegiatan evaluasi hasil belajar yang penting dikuasai guru adalah kemampuannya menyusun atau mengkonstruksi instrumen tes hasil belajar secara baik dan berkualitas, sehingga dapat mengukur dan memberikan gambaran aspek-aspek perubahan tingkah laku/hasil belajar aktual siswa secara benar dan akurat.

Untuk mengkonstruksi tes hasil belajar siswa secara baik dan berkualitas bukanlah pekerjaan mudah, apalagi mengkonstruksi tes hasil belajar bagi anak tunagrahita yang memiliki kekhasan dan karakteristik belajar yang unik.. Beberapa karakteristik atau syarat penting yang perlu diperhatikan guru agar tes hasil belajar yang dibuatnya berkualitas, diantaranya: validitas, reliabelitas, diskriminatif, komprehensif, obyektif, ekonomis, dan mudah digunakan atau dilaksanakan. Dengan demikian, pengetahuan dan pemahaman guru SLB-C tentang teoretis mengkonstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita merupakan variabel penting untuk dikaji kaitannya dengan kualitas tes hasil belajar yang dibuatnya.

Dari berbagai variabel yang ada berkaitan dengan kualitas tes hasil belajar anak tunagrahita buatan guru SLB-C, dalam penelitian ini kajiannya hanya difokuskan pada dua indikator utama kualitas tes yaitu validitas (isi) dan reliabilitas (konsistensi internal) sebagai fungsi dari pengetahuan guru tentang konstruksi tes hasil Hal ini didasarkan pertimbangan obyektif untuk memecahkan masalah-masalah praktis yang dihadapi guru SLB-C di lapangan.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Tes hasil belajar sebagai alat ukur/alat evaluasi untuk mengungkap kemampuan aktual/hasil belajar siswa, seharusnya memenuhi karakteristik atau syarat-syarat tes hasil belajar yang baik atau berkualitas. Karakteristik tes hasil belajar yang baik atau berkualitas meliputi: valid; reliabel; sederhana baik dalam administrasi, penyekoran maupun interpretasinya; serta menyenangkan wujud fisiknya (Best, 1982), mudah

digunakan atau dilaksanakan (Chase, 1978: 58), diskriminatif, objektivitas dan praktikabilitas (Suharno, 1984:17), dan komprehensif (Suryabrata, 1984:327). Dari beberapa indikator kualitas tes tersebut, terutama adalah syarat validitas dan reliabelitas atau relevansi dan keandalan (Cangelosi, 1995:24).

Berdasarkan pandangan para ahli tersebut, dan mengingat kemampuan peneliti, kajian kualitas tes hasil belajar dalam penelitian ini hanya difokuskan pada dua indikator utama yaitu validitas (isi) dan reliabilitas tes (konsistensi internal), mengingat dua indikator inilah yang paling penting kaitannya dengan kemampuan guru SLB-C dalam mengkonstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita yang baik atau berkualitas tinggi.

## 1. Hakikat Validitas Tes Hasil Belajar

Validitas merupakan variabel penting dan utama sebagai indikator kualitas tes buatan guru. Menurut Gronlund (1982: 125) konsep validitas tes secara umum dapat diklarifikasi sebagai berikut: (1) merujuk kepada interpretasi hasil tes, (2) disimpulkan berdasarkan fakta yang ada, (3) digunakan untuk kepentingan tertentu, seperti seleksi, penempatan, evaluasi pembelajaran, dan (4) dinyatakan melalui tingkatan: tinggi, sedang, dan rendah. Dalam konteks asesmen, validitas merujuk pada akurasi dan kecocokan interpretasi hasil asesmen, sedangkan reliabilitas merujuk kepada konsistensi hasil asesmen (Gronlund, 1982:47). Sejalan dengan pendapat tersebut, Semiawan, C. (1986:45) mengemukakan bahwa validitas tes menunjuk pada pengertian apakah hasil tes sesuai dengan kriteria yang telah dirumuskan dan hingga mana tes itu telah mengukurnya. Dengan kata lain validitas suatu tes berkenaan dengan representasi suatu tes untuk mengukur tujuan atau karakteristik yang hendak diukur (Tuckman, 1972: 137-141). Terdapat empat bentuk validitas tes: prediksi, konkuren, konstruk, dan validitas isi. Dalam konteks pengukuran tingkah laku hasil belajar, suatu pengukuran dikatakan valid apabila: (1) instrumen pengukurnya benar-benar mengukur konsep teori yang dianut bukan konsep yang lain, dan (2) konsepnya diukur secara tepat (Philips dalam Suwarno, 1987:35). Adapun Sirait (1989:207) untuk menentukan validitas tes hasil belajar ada dua pendekatan: (1) pendekatan kurikuler, dan (2) pendekatan statistik (Sirait, 1989:207).

Berdasarkan pandangan para ahli tersebut, dapat ditarik pengertian bahwa validitas tes merupakan ketepatan instrumen penilaian untuk menilai konsep yang seharusnya dinilai (diukur). Validitas tes memiliki karakteristik: merujuk kepada interpretasi hasil tes/asesmen, disimpulkan berdasarkan fakta yang tersedia, digunakan untuk kepentingan tertentu, dan dinyatakan melalui tingkatan (tinggi, sedang, rendah). Tes yang tidak memiliki validitas, dapat berdampak terhadap kesimpulan yang dibuat berdasarkan hasil tes tersebut tidak dapat dipercaya. Dengan demikian, validitas suatu tes adalah penting dalam mengembangkan dan/atau mengkonstruksi suatu tes hasil belajar. Terdapat empat bentuk validitas tes, yaitu: prediksi, konkuren, konstruk, dan validitas isi. Validitas suatu tes merupakan situasi khusus, dalam arti valid untuk tujuan apa dan keperluan apa?. Dalam penelitian ini, kajian validitas hanya difokuskan pada bentuk validitas isi tes.

## 2. Pentingnya Validitas Isi dan Cara Memperolehnya

Validitas isi merupakan syarat kualitas tes yang sangat penting terutama bagi para guru dalam pengajaran di kelasnya. Mengingat pentingnya validitas isi suatu tes, maka bagaimana upaya yang seharusnya dilakukan guru agar tes yang dikonstruksinya memiliki validitas isi. Suatu tes dikatakan memiliki validitas isi apabila tujuan-tujuan pembelajaran suatu mata pelajaran terwakili dalam tes. Untuk menganalisisnya melalui logika dan judgement subyektif (Karmel, 1978: 106). Hal senada dikemukakan Wiersma (1990:183), bahwa validitas isi merupakan perhatian utama suatu tes yang digunakan dalam pengajaran di kelas, dan untuk mengetahuinya melalui analisis logis.. Ahli lainnya, Best mengemukakan bahwa suatu tes memiliki validitas logis apabila tes benar-benar mengukur atau berhubungan secara spesifik dengan fenomena yang diujikan. Dengan kata lain, validitas isi suatu tes berkenaan dengan pertanyaan sejauhmana aitem-aitem dalam tes mencakup keseluruhan kawasan isi objek yang mencerminkan ciri atribut yang hendak diukur, dan untuk mengujinya melalui analisis rasional atau professional judgment (Azwar, S., 1997).

Gronlund (1982:127) mengemukakan hal-hal penting dalam mengkonstruksi tes hasil belajar agar memiliki validitas isi, yaitu: (1) mengidentifikasi topik-topik mata pelajaran dan hasil belajar yang diukur, (2) mempersiapkan tabel spesifikasi/kisi-kisi,

untuk menentukan sampel item yang digunakan, dan (3) mengkonstruksi tes berdasarkan spesifikasi (kisi-kisi). Agar suatu tes memiliki validitas isi perlu direkomendasikan oleh para pakar/ahli dalam bidangnya, mengenai cakupan tes tersebut. Selanjutnya untuk membantu menilai validitas isi suatu tes, diperlukan petunjuk sebagai berikut: (1) ada kejelasan mengenai cakupan mata pelajaran dan keluasan sampling, (2) harus ada resume singkat mengenai keterangan para ahli yang telah dikonsultasi untuk mengevaluai kecocokan pertanyaan-pertanyaan dan prosedur penyekoran serta suatu deskripsi singkat mengenai prosedur judgement-nya, (3) ada manual judgement item tes yang harus menampakkan derajat kesesuaian diantara mereka, dan (4) berikan tanggal pada pernyataan-pernyataan dalam manual yang berhubungan dengan sumber informasi (Karmel, 1978).

Ahli lainnya Kerlinger (1990:732), mengemukakan validitas isi merupakan pertimbangan, penilaian dan pengambilan keputusan tentang representasi item tes baik oleh sendiri (guru) dan atau judgement para pakar. Setiap item tes (butir soal) dinilai mengenai relevansinya dengan karakteristik yang diujikan. Para penilai diperlengkapi dengan petunjuk dan keterangan rinci tentang hal yang dinilai dan yang harus diputuskannya. Dengan demikian, item tes yang secara akurat representatif, maka tes secara akurat pula memiliki validitas isi. Tes yang tidak memiliki validitas isi dapat berakibat: (1) siswa tidak dapat menunjukkan kemampuan yang sesungguhnya, (2) item yang disajikan tidak relevan memungkinkan siswa salah menjawab hanya karena isinya belum diajarkan, sehingga skor tes tidak mengukur performa siswa secara akurat terhadap materi yang diukur (Wiersma & Jurs, 1990: 185).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditarik pengertian bahwa yang dimaksud validitas isi dalam konteks penelitian ini adalah analisis logis atau rasional, dalam pengertian proses mempertimbangan, menilai dan mengambil keputusan tentang representasi item-item tes baik dilakukan sendiri (oleh guru SLB-C) dan atau melalui judgement para pakar dalam bidangnya. Setiap item tes dinilai mengenai relevansinya dengan sifat/karakteristik yang diujikan, yang dalam hal ini relevansinya dengan tujuan pembelajaran khusus (indikator).

### 3. Hakikat Reliabilitas Tes Hasil Belajar

Variabel penting kedua sebagai indikator kualitas tes hasil belajar adalah reliabelitas. Istilah reliabelitas bersinonim dengan keterandalan, keterpercayaan, keakuratan, ketelitian, keajegan, dan keterampilan (Kerlinger, 1995: 709-710). Dalam aplikasinya untuk pengujian dan asesmen, reliabelitas secara umum diklarifikasi sebagai berikut: (1) merujuk kepada hasil yang diperoleh instrumen asesmen dan bukan instrumen itu sendiri, (2) estimasi reliabilitas selalu merujuk kepada konsistensi tertentu, (3) reliabilitas diperlukan sebagai syarat validitas tes, dan (4) reliabilitas terutama bersifat statistik (Linn, 1995: 82). Secara teknis terdapat beberapa teknik atau acuan untuk mengestimasi keterandalan. Menurut Kerlinger (1995), terdapat tiga acuan, yaitu: (1) *stabilitas, dependabilitas, prediktabilitas*, yaitu pengukuran obyek yang sama berulang kali dengan instrumen yang sama mendapatkan hasil yang sama; (2) *akurasi*, yaitu pengukuran dari suatu instrumen mengukur 'sebenarnya' sifat yang hendak diukur, dan (3) berkaitan dengan kekeliruan pengukuran instrumen pengukur. Ahli lainnya, Sax (1978: 257) mengemukakan prosedur untuk estimasi reliabilitas, yaitu: (1) *stabilitas*, yaitu korelasi antara skor pada tes yang sama dua kali; (2) *ekuivalen*, yaitu korelasi antara skor pada dua atau lebih bentuk tes yang sama secara konkuren; (3) *stabilitas dan ekuivalen*, yaitu korelasi antara skor pada dua atau lebih tes yang sama yang dilakukan pada waktu berbeda, dan (4) *konsistensi internal*, yaitu korelasi antara item di dalam tes.

Ahli lainnya, TenBrink (1974: 36) mengemukakan prosedur dan teknik estimasi reliabelitas tes sebagai berikut: (1) *stabilitas*, prosedurnya tes-re-tes; (2) ekuivalensi; (3) ekuivalensi dan stabilitas; (4) konsistensi internal: metodenya split-half dan KR20, dan (5) reliabilitas antar pen-judge. Hal senada dikemukakan Nasution (1991: 108) tentang metode untuk mengukur reliabelitas tes sebagai berikut: (1) konsistensi eksternal; tekniknya tes-retest dan paralel, (2) konsistensi internal; tekniknya belah dua dan analisis diskriminasi. Penggunaan metode/teknik estimasi reliabilitas tes menurut Guilford & Fruchter (1978: 421) bergantung pada: (1) tujuan, makna dan penggunaan, (2) pertimbangan data yang ada, dan (3) kondisi pengujian serta jenis pengukuran lainnya.

Berdasarkan paparan para ahli tersebut, dapat ditarik pengertian bahwa reliabelitas tes merupakan konsep dasar dalam memahami pengukuran pendidikan

(Singarimbun, 1995: 141). Pemahaman guru terhadap konsep reliabelitas adalah penting, mengingat peran guru sebagai evaluator keberhasilan belajar peserta didiknya, juga karena reliabelitas terkait dengan prinsip-prinsip konstruksi tes hasil belajar yang dibuat guru secara baik atau berkualitas. Perlu disadari bahwa konstruksi tes yang tidak baik atau tidak ada motivasi belajar siswa (testee) dapat berpengaruh terhadap skor tes, akibatnya hasil tes yang didapat tidak dapat merepresentasikan atau merefleksikan aspek sifat atau kemampuan siswa sebenarnya (Sax, 1978: 255).

Dalam pengukuran pendidikan tidak dapat dielakan adanya pengaruh faktor kebetulan. Faktor-faktor kebetulan yang dapat mempengaruhi reliabelitas tes meliputi kondisi-kondisi: (1) siswa: kelelahan, kurang motivasi, kecerobohan, dan kejemuan; (2) karakteristik tes: item membingungkan, pertanyaan jebakan, petunjuk kurang jelas; dan (3) penyekoran (Singarimbun, 1995: 140). Meskipun demikian, faktor-faktor kebetulan tersebut dapat dikurangi melalui pengawasan atau kontrol guru pada saat mengkonstruksi tes dan menyelenggarakan tes hasil belajar (Wiersma & Jurs, 1990: 176). Ahli lainnya, Kerlinger (1995:727), mengemukakan langkah-langkah untuk meningkatkan atau memperbaiki reliabelitas tes, yaitu: (1) tulis butir-butir soal secara tepat, tidak mendua arti dan tidak membingungkan; (2) tambahkan butir soal yang sama jenis dan kualitasnya; dan (3) berikan petunjuk secara jelas dan baku.

Mengingat keterbatasan kemampuan peneliti, kajian reliabelitas tes dalam penelitian ini hanya difokuskan pada konsistensi internal. Hal ini berdasarkan pandangan para ahli lainnya, Suryabrata (1984:327) mengemukakan bahwa suatu tes adalah reliabel apabila tes itu memiliki keajegan hasil atau konsistensi, dalam arti sama dengan dirinya sendiri. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat Azwar (1997:36), bahwa pendekatan reliabelitas konsistensi internal bertujuan untuk melihat konsistensi antar aitem atau antar bagian dalam tes itu sendiri. Penggunaan pendekatan konsistensi internal ini berdasarkan asumsi bahwa seluruh butir soal tes mengukur karakteristik yang sama (Chase, 1978, 80). Adapun rumus yang digunakan mengingat skor butir tesnya berskala 0 dan 1 adalah Kuder Richardson/KR (Guilford, 1978: 461).

Berdasarkan pandangan para ahli tersebut, dapat ditarik pengertian bahwa tes hasil belajar yang baik atau berkualitas harus memenuhi karakteristik atau syarat-syarat sebagai berikut: validitas, reliabilitas, daya pembeda, obyektivitas, dan praktibilitas.

Kualitas tes buatan guru dalam penelitian ini kajiannya hanya difokuskan pada dua indikator utama yaitu validitas isi dan reliabelitas konsistensi internal. Hal ini mengingat kedua indikator kualitas tes tersebut merupakan dua konsep dasar sangat penting bagi guru SLB-C dalam memahami pengukuran pendidikan atau pengajaran di kelas, khususnya dalam memahami prinsip-prinsip konstruksi tes hasil belajar, pemilihan tes, dan penggunaan tes hasil belajar.

Validitas isi dalam penelitian ini dimaksudkan tingkat validitas isi tes melalui proses analisis logis atau judgement para pakar/penilai dalam bidangnya. Dalam hal ini proses mempertimbangkan, menilai dan mengambil keputusan tentang representasi butir-butir soal tes buatan guru SLB-C mengenai relevansinya dengan tujuan pembelajaran khusus dan kisi-kisi tes matematika yang dibuatnya. Kriteria judgement/penilainya menggunakan skala 0 – 3. Butir-butir soal tes buatan guru SLB-C dikatakan memiliki validitas isi apabila dinilai oleh mayoritas para pakar/penilai. Sedangkan reliabelitas konsistensi internal dimaksudkan konsistensi diantara butir-butir soal tes Matematika buatan guru SLB-C dengan keseluruhan tes yang ditunjukkan oleh tingkat akurasi hasil tes anak tunagrahita. Dengan asumsi butir-butir soal tesnya mengukur karakteristik yang sama. Untuk analisisnya mengingat skor butir soal tesnya berskala 0 dan 1, maka digunakan rumus Kuder Richardson ( $KR_{20}$ ).

### **Kerangka Berpikir: Hubungan antara Kualitas Tes Buatan Guru SLB–C dengan Konstruksi Tes Hasil Belajar Anak Tunagrahita**

Kualitas tes buatan guru dalam hal ini ditunjukkan oleh dua indikator utama validitas (isi) dan reliabelitas tes (konsistensi internal). Validitas isi di sini dimaksudkan tingkat validitas isi, yaitu suatu proses analisis logis mengenai representasi butir soal tes buatan guru dengan tujuan khusus (indikator) yang ingin dicapai oleh setiap standard kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran matematika melalui judgement pakar dalam bidangnya. Sedangkan reliabilitas di sini dimaksudkan konsistensi internal, yaitu konsistensi diantara item-item tes dengan keseluruhan (tes) dalam mengukur hasil belajar matematika SDLB anak tunagrahita yang ditunjukkan oleh tingkat akurasi dan ketelitian hasil tes diduga dipengaruhi oleh pengetahuan guru SLB - C tentang konstruksi tes hasil belajar yang baik.



Pengetahuan (knowledge) guru tentang konstruksi tes hasil belajar dalam hal ini kemampuan guru SLB-C mengingat, mengenal kembali dan menggunakan segala jenis informasi yang dimilikinya tentang komponen dan langkah-langkah mengkonstruksi tes hasil belajar yang baik, meliputi: merencanakan tes: menetapkan tujuan tes, analisis kurikulum, menyusun kisi-kisi, merumuskan tujuan (indikator) dan domainnya, memilih dan menentukan jenis serta bentuk item tes, perbandingan bentuk tes esai dan obyektif, keunggulan dan keterbatasan bentuk-bentuk tes, ciri-ciri tes yang baik, prinsip-prinsip dasar tes prestasi, prinsip-prinsip pelaksanaan tes, prinsip-prinsip umum konstruksi tes, kaidah-kaidah konstruksi bentuk item tes, pengadministrasian tes, sistem pemberian angka/skor, dan metode dasar interpretasi hasil tes.

Berdasarkan kerangka berpikir tersebut, diduga terdapat hubungan positif antara pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar dengan kualitas tes yang dibuatnya.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

**Pendekatan, Metode, dan teknik.** Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif metodenya deskriptif dengan teknik pengujian hipotesis korelasi product moment dari Pearson.

**Tempat dan Waktu.** Penelitian ini dilaksanakan di SLB-C se wilayah Bandung, selama kurang lebih tiga bulan.

**Subyek dan Teknik Sampling.** Subyek penelitian adalah guru-guru SLB-C di wilayah Bandung, dengan teknik random sampling sederhana, jumlah sampel 30.

### **Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data untuk variabel bebas pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar menggunakan teknik tes. Sedangkan instrumen pengumpulan data kualitas tes buatan guru yang dalam penelitian ini ditunjukkan oleh dua indikator validitas isi dan reliabilitas konsistensi internal, menempuh langkah-langkah sebagai berikut: (1) untuk memperoleh data tingkat validitas isi tes buatan guru SLB-C digunakan pedoman atau daftar penilaian kecocokan di antara butir-butir soal tes buatan guru SLB-C dengan tujuan khusus (indikator) yang ingin dicapai masing-masing

kompetensi dasar mata pelajaran matematika dalam kurun waktu satu semester. Pedoman/skala penilaian ini diberikan kepada tiga orang pakar dalam bidangnya, terdiri dari dosen PLB UPI Bandung dan guru SLB-C di wilayah Bandung secara bersilang.

## Prosedur Penelitian

Terlebih dahulu peneliti mendeskripsikan data kualitas tes (skor tingkat validitas isi dan koefisien reliabilitas konsistensi internal) untuk setiap tes buatan guru SLB-C. Tingkat validitas isi ini diperoleh berdasarkan hasil analisis rasional atau judgement pakar, yaitu dengan cara mempertimbangkan/menilai, dan memutuskan kecocokan butir-butir soal tes dengan tujuan (indikator) yang ingin dicapai masing-masing standard kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran Matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6. Kriterianya, butir-butir soal tes dikatakan memiliki validitas isi apabila dinilai cocok oleh mayoritas pakar/penilai. Sedangkan untuk menentukan koefisien reliabilitas konsistensi internal setiap tes buatan guru SLB-C adalah berdasarkan hasil analisis lembar jawaban anak tunagrahita, dan dianalisis menggunakan teknik KR20. Selanjutnya, untuk menguji hipotesis digunakan teknik korelasi product-moment, dengan terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan statistik parametrik: uji normalitas dan linearitas.

## Pedoman Judgement Pakar

Dalam menilai representasi atau kecocokan butir-butir soal tes buatan guru SLB-C dengan tujuan khusus pembelajaran (indikator), para pakar/penilai diberikan pedoman judgement/penilaian menggunakan skala 0 sampai dengan 3. Kriterianya sebagai berikut:

- Skor 3 diberikan apabila menurut penilaian pakar terdapat kecocokan diantara butir-butir soal tes dengan tujuan (indicator), menggambarkan aspek tingkah laku yang diukur, dan menggunakan bahasa yang sederhana sesuai kemampuan berbahasa anak tunagrahita.
- Skor 2 diberikan apabila menurut penilaian pakar terdapat kecocokan diantara butir-butir soal tes dengan tujuan (indicator), menggambarkan aspek tingkah

laku yang diukur, namun bahasa yang digunakanya tidak sesuai dengan kemampuan berbahasa anak tunagrahita.

- Skor 1 diberikan apabila menurut penilaian pakar terdapat kecocokan diantara butir-butir soal tes dengan tujuan (indicator), namun tidak menggambarkan aspek tingkah laku yang diukur, dan bahasa yang digunakanya tidak sesuai dengan kemampuan berbahasa anak tunagrahita.
- Skor 0 diberikan apabila menurut penilaian pakar tidak terdapat kecocokan diantara butir-butir soal tes dengan tujuan (indicator), tidak menggambarkan aspek tingkah laku yang diukur, dan bahasa yang digunakanya tidak sesuai dengan kemampuan berbahasa anak tunagrahita.

Pengumpulan data reliabilitas konsistensi internal dilakukan berdasarkan data lembar jawaban siswa dari tes buatan guru untuk mata pelajaran matematika yang telah digunakan dalam ujian sumatif, selanjutnya dianalisis menggunakan teknik statistik Kuder Richardson (KR20).

### Pembobotan dan Konversi ke Skor Baku (Tskor)

Kualitas tes buatan guru dalam penelitian ini adalah jumlah skor total yang dicapai setiap perangkat tes Matematika buatan guru SLB-C. Jumlah skor total ini diperoleh dari skor total validitas isi dan skor total reliabelitas konsistensi internal, setelah terlebih dahulu skor total dari setiap indikator kualitas tes tersebut dikonversi ke skor baku (Tskor atau skala 100) dan dikalikan dengan bobot yang telah ditetapkan untuk setiap indikatornya kemudian dibagi jumlah bobot kualitas tes.

Bobot kualitas tes buatan guru SLB-C untuk masing-masing indikator kualitas tes (validitas isi dan reliabilitas konsistensi internal) adalah 5, sehingga jumlah bobot kualitas tes buatan guru SLB-C adalah 10. Pemberian bobot ini berdasarkan pertimbangan bahwa indikator validitas isi dan reliabelitas konsistensi internal merupakan dua indikator utama yang paling penting untuk menunjukkan kemampuan guru SLB-C dalam mengkonstruksi tes hasil belajar Matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 yang berkualitas tinggi.

Tingkat validitas isi setiap tes buatan guru diperoleh berdasarkan perhitungan koefisien kecocokan diantara butir-butir soal tes butan guru SLB-C dengan tujuan

khusus (indikator) dan kisi-kisi tes suatu mata pelajaran dalam kurun waktu satu semester melalui judgement/penilaian para pakar dalam bidangnya. Skor validitas isi dari setiap butir-butir soal tes buatan guru SLB-C merupakan skor rata-rata judgement para pakar/penilai. Selanjutnya skor rata-rata setiap instrumen tes buatan guru SLB-C dikonversi ke skor baku (Tskor).

Untuk menghitung koefisien reliabilitas konsistensi internal tes buatan guru SLB-C digunakan teknik Kuder Richardson (KR20). Nilai koefisien yang diperoleh kemudian dikonversi ke skor baku (Tskor). Selanjutnya skor validitas isi dan skor koefisien reliabilitas tes tersebut dianalisis menjadi skor kualitas tes buatan guru SLB-C.

Berdasarkan uraian tersebut, kualitas tes buatan guru SLB-C dalam penelitian ini ditunjukkan oleh besar skor (nilai) total dari dua indikator utama kualitas tes buatan guru (validitas isi dan reliabilitas konsistensi internal). Tingkat kualitas tes buatan guru SLB-C dalam hal ini dibagi menjadi tiga tingkatan (tinggi, sedang, dan rendah) berdasarkan jumlah skor yang dicapai/dimiliki instrumen tes buatan guru SLB-C itu sendiri.

## **HASIL PENELITIAN**

### **A. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Deskripsi data hasil penelitian meliputi: (1). Data Kualitas Tes Buatan Guru SLB-C sebagai variabel criteria/terikat, dan (2). Data Pengetahuan Guru SLB-C tentang Konstruksi Tes Hasil Belajar Anak Tunagrahita sebagai variable predictor/bebas.

Untuk masing-masing variabel tersebut di bawah ini disajikan harga-harga statistic deskriptif sebagai berikut: besar sample, rentang, panjang kelas, banyak kelas, rata-rata hitung, simpangan baku, median, modus, dan daftar distribusi frekuensi.

#### **1. Kualitas Tes Matematika SDLB Tunagrahita Buatan Guru SLB-C**

Data skor kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C merupakan gabungan dari skor (koefisien) validitas isi hasil judgement (penilaian) ahli dan skor (koefisien) reliabilitas konsistensi internal setelah terlebih dahulu kedua kelompok skor tersebut masing-masing dikonversi ke skor baku T, maka diperoleh data sebagai berikut: jumlah sampel 30, skor tertinggi 66, skor terendah 32, mean 50,7,

simpangan baku 8,05, median 46,2, modus 53,7 banyaknya kelas 6 dan panjang kelas. Deskripsi data disajikan dalam tabel 1 sebagai berikut:

No	Skor	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Kumulatif
1.	32 – 37	3	10	3
2.	38 – 43	3	10	6
3.	44 – 49	4	13,33	10
4.	50 – 55	11	36,67	21
5.	56 – 61	8	26,67	29
6.	62 – 67	1	3,33	30
	Jumlah	30	100	

Tabel 1. Daftar Distribusi Frekuensi Skor Kualitas Tes Matematika SDLB Tunagrahita Ringan Kelas 6 Buatan Guru SLB–C

Berdasarkan tabel 1 diperoleh informasi skor kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB–C sebagai berikut: sebesar 36,67% dari jumlah responden memperoleh skor rata-rata, 30% responden memperoleh skor di atas harga rata-rata, dan 33,33% responden memperoleh skor di bawah rata-rata hitung.

## 2. Pengetahuan Guru SLB–C tentang Konstruksi Tes Hasil Belajar

Berdasarkan hasil tes pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar yang menggunakan bentuk butir soal tes obyektif pilihan ganda biasa dengan empat pilihan jawaban, diperoleh informasi sebagai berikut: jumlah sampel 30, rentang skor 0 – 35, skor ideal 35, skor tertinggi yang dicapai responden adalah 27 dan skor terendah 14, rentang 13, mean 18,3, modus 20,4, median 18,6, dan simpangan baku 3,40, banyaknya kelas 5 dan panjang kelas 3. Deskripsi data disajikan dalam tabel 2 sebagai berikut:

No	Skor Tes	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Kumulatif
1.	14 – 16	12	40	12
2.	17 – 19	6	20	18
3.	20 – 22	10	33,3	28
4.	23 – 25	1	3,33	29
5.	26 – 28	1	3,33	30
		30	100	

Tabel 2. Daftar Distribusi Frekuensi Skor Tes Pengetahuan Guru SLB-C tentang Konstruksi Tes Hasil Belajar Anak Tunagrahita Ringan

Berdasarkan tabel 2 diperoleh informasi tentang skor pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita sebagai berikut: sebesar 33, 3% dari jumlah responden berada pada tingkatan rata-rata, 6, 6 % responden memperoleh skor di atas harga rata-rata, dan 60 % responden memperoleh skor di bawah harga rata-rata. Deskripsi harga-harga statistic tersebut menggambarkan tingkat pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita.

### 3. Hasil Uji persyaratan Statistik Parametrik

Pengujian persyaratan statistic parametric untuk pengujian hipotesis dengan korelasi product moment meliputi: uji normalitas dan uji linearitas regresi sederhana. Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Lillifors, terhadap 30 data responden untuk variabel skor pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar, diperoleh L hitung 0,096 dan L table pada  $\alpha$  0,05 = 0,161, artinya data berdistribusi normal. Hasil uji regresi linear sederhana menunjukkan bentuk hubungan antara variable pengetahuan guru tentang konstruksi tes hasil belajar (X) dengan variable kualitas tes matematika SDLB tunagrahita kelas 6 yang dibuatnya (Y) adalah signifikan ( $F_{hitung}$  33, 66 >  $F_{tabel}$  7, 64), dan linear ( $F_{hitung}$  1, 89 <  $F_{tabel}$  3, 56), dengan persamaan regresi Y

(topi) = 16,8 + 1,86X. Bentuk persamaan regresi tersebut mengandung arti bahwa apabila skor pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar ditingkatkan satu skor maka kecenderungan skor kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C meningkat sebesar 1,86 skor pada konstanta 16,8.

## B. Hasil Uji Hipotesis Korelasi Product Moment

Setelah semua skor setiap variabel penelitian memenuhi persyaratan uji statistik parametrik, dilanjutkan pengujian hipotesis korelasi Product Moment, sebagai berikut “Terdapat hubungan positif antara pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar dengan kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 yang dibuatnya”.

Berdasarkan pengujian terhadap pasangan data kedua variabel tersebut diperoleh koefisien korelasi ( $r_{y1}$ ) sebesar 0,74. Uji signifikansi koefisien korelasinya melalui uji t, hasilnya menunjukkan signifikan ( $t_{hitung} 5,77 > t_{tabel}, \alpha 0,05 = 2,47$ ). Kesimpulannya terdapat hubungan positif dan signifikan antara pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar dengan kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C. Ini berarti semakin tinggi skor pengetahuan guru tentang konstruksi tes hasil belajar semakin tinggi pula skor kualitas tes matematika SDLB yang dibuatnya. Diketahui koefisien determinasinya sebesar 0,55 atau 55%. Ini berarti variansi skor kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C sebesar 55% secara signifikan ditentukan oleh variansi skor tes pengetahuan guru tentang konstruksi tes hasil belajar.

## PEMBAHASAN HASIL

Pembahasannya dilakukan dua tahapan, secara deskriptif dan inferensial. Secara deskriptif menunjukkan bahwa skor kualitas tes matematika tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C di Wilayah Bandung berada pada tingkatan rata-rata, demikian pula skor pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita. Hal ini menunjukkan bahwa bobot kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C di wilayah Bandung dapat ditafsirkan cukup memadai, keadaan ini

berkaitan pula dengan perolehan skor tes pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita.

Tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C sebagai salah satu alat ukur/alat penilaian hasil belajar anak tunagrahita ringan sebaiknya memenuhi syarat atau karakteristik tes hasil belajar yang baik dan berkualitas. Dengan demikian, tes hasil belajar tersebut dapat mengungkap kemampuan aktual hasil belajar anak tunagrahita ringan secara tepat, akurat, terpercaya, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Sebagaimana dikemukakan para ahli evaluasi, tes hasil belajar buatan guru yang baik memiliki karakteristik: mencerminkan bahan pelajaran dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, tugas-tugas yang terkandung di dalamnya bersifat khusus, merepresentasikan keseluruhan materi yang diberikan, efektif dan efisien dalam pelaksanaan maupun pengadministrasiannya, mengungkap secara jelas jawaban yang dituntut dari testee, obyektif dalam penyekoran maupun penafsirannya, serta memiliki validitas dan reliabilitas tinggi.

Berkenaan dengan proses pembuatan/konstruksi tes hasil belajar matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 diperoleh informasi sebagai berikut: tes hasil belajar tersebut dibuat oleh guru SLB-C yang bersangkutan, kemudian didiskusikan dengan sejawat untuk dinilai (judge) mengenai kelayakannya. Mengenai jumlah butir soal, aspek kemampuan yang diukur, jenis dan bentuk butir soal yang digunakan, cara penskoran dan penilaian serta penafsirannya disesuaikan dengan kondisi anak tunagrahita ringan.

Kualitas tes hasil belajar matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C hakikatnya didasari dan didukung oleh tingkat pengetahuan guru tentang konstruksi tes hasil belajar secara memadai. Ini berarti untuk dapat mengkonstruksi tes hasil belajar yang baik dan berkualitas tinggi sekurang-kurangnya seorang guru SLB-C memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang teoretis mengkonstruksi tes hasil belajar yang baik, meliputi: merencanakan tes, prinsip dasar tes, jenis dan bentuk tes, jenis dan bentuk butir soal, kaidah penulisan butir soal, merumuskan spesifikasi/kisi-kisi tes, merumuskan tujuan pembelajaran khusus, domain tujuan pembelajaran, keunggulan dan keterbatasan setiap bentuk butir soal tes, pengadministrasian tes, teknik pengolahan dan penafsiran hasil tes. Dengan demikian, apabila pengetahuan dan pemahaman tentang



konstruksi tes hasil belajar tidak dimiliki guru SLB-C, maka dapat menjadi hambatan/kendala bagi guru dalam upaya mengembangkan dan mengkonstruksi tes hasil belajar matematika SDLB tunagrahita ringan yang baik dan berkualitas.

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara skor tes pengetahuan guru tentang konstruksi tes hasil belajar dengan skor kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan sebesar 0,74 (kategori cenderung tinggi tentang derajat keeratan hubungannya). Ini berarti bobot kualitas tes matematika tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C dapat diprediksi dari tingkat pengetahuannya tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita.

Kontribusi skor tes pengetahuan guru tentang konstruksi tes hasil belajar terhadap kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C secara statistik cukup memadai besarnya (55%). Hal ini mengindikasikan bahwa pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar memberikan kontribusi terhadap kemampuan guru dalam mengkonstruksi tes hasil belajar matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 secara baik dan berkualitas.

Perlu disadari bahwa tes sebagai alat penilaian hasil belajar bukan sekedar untuk mengetahui pencapaian hasil belajar atau prestasi anak tunagrahita, tetapi juga harus dijadikan teknik atau metode bagi guru SLB-C dalam rangka memotivasi dan lebih mengoptimalkan potensi belajar anak tunagrahita ringan.

## **KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Penelitian ini bertujuan menentukan derajat hubungan dan determinasi antara skor pengetahuan guru SLB – C tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita dengan kualitas tes (validitas isi dan reliabilitas konsistensi internal) matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 yang dibuatnya.

Data secara deskriptif menunjukkan bahwa skor kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C berada pada tingkatan rata-rata (sedang), demikian pula skor tes pengetahuan guru tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita. Hasil analisis inferensial melalui uji hipotesis menunjukkan terdapat hubungan positif dan signifikan antara kedua variabel. Yaitu sebesar 55% varians skor

kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas dasar 6 buatan guru SLB-C secara signifikan ditentukan oleh varians skor tes pengetahuan guru tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita.

Dengan demikian, pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita memberikan kontribusi signifikan terhadap kualitas tes matematika SDLB tunagrahita yang dibuatnya. Artinya untuk mengkonstruksi tes hasil belajar matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 secara baik dan berkualitas, guru perlu memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita secara memadai.

## Implikasi

Kualitas tes matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 buatan guru SLB-C di wilayah Bandung harus lebih ditingkatkan, demikian pula Pengetahuan guru SLB-C tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita ringan.

Guru-guru SLB-C sebaiknya diberi kesempatan lebih luas lagi untuk mengikuti kegiatan ilmiah-edukatif yang mendukung dan menunjang pelaksanaan tugas profesionalnya sebagai pendidik sekaligus evaluator hasil belajar anak tunagrahita, terutama yang berkaitan dengan konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita ringan.

Dalam konteks penilaian terhadap hasil belajar matematika SDLB tunagrahita ringan kelas 6 sebaiknya sepenuhnya dibuat oleh guru-guru SLB-C yang secara langsung menangani pembelajaran-pendidikan anak tunagrahita ringan kelas 6 SDLB. Karena guru tersebutlah yang benar-benar mengetahui/memahami permasalahan, kebutuhan, dan karakteristik belajar anak tunagrahita ringan yang dihadapinya di SLB-C masing-masing.

## Saran

### 1. Bagi guru SLB-C

Meningkatkan wawasan pengetahuan dan pemahaman guru SLB-C, antara lain (1). Mengikuti program pendidikan lanjutan, seminar, penataran, membaca buku ilmiah/teks, jurnal, maupun artikel yang berkaitan dengan Evaluasi, tentang konstruksi tes hasil belajar anak tunagrahita, (2). Mengikuti berbagai kegiatan yang menunjang terhadap pelaksanaan tugas dan tanggung jawab profesional sebagai pendidik dan guru, misalnya:

melibatkan diri dalam berbagai kegiatan profesi, mengintensifkan kegiatan kelompok kerja guru anak tunagrahita, melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang berkaitan dengan tugas-tugas keguruannya.

## 2. Bagi Kepala Sekolah (SLB – C)

Kepala sekolah sebagai koordinator dan menejer kegiatan di sekolah, serta yang bertanggung jawab atas keterlaksanaan kurikulum, evaluasi hasil belajar dan tercapainya pembelajaran-pendidikan yang berkualitas di sekolahnya, hendaknya senantiasa menciptakan suasana yang lebih kondusif bagi guru SLB–C dalam upaya meningkatkan kemampuannya mengembangkan/mengkonstruksi tes hasil belajar matematika anak tunagrahita ringan yang baik/berkualitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin, Moh. *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*, Jakarta: Depdikbud, 1995.
- Azwar, Saifuddin. *Reliabilitas dan Validitas*. Edisi ke-3, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1997.
- Best, John W. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Penyunting; Sanafiah Faisal dan Mulyadi Guntur Waseso, Surabaya: Usaha Nasional, 1982.
- Cronbach, Lee J. *Essentials of Psychological Testing*, Third Edition, New York: Harper & Row Publisher, 1970.
- Cangelosi, James S., *Merancang Tes untuk Menilai Prestasi Siswa*. Terjemahan Lilian D. Tedjasudhana, Bandung: ITB, 1995.
- Chase, Clinton I. *Measurement for Educational Evaluation*, Second Edition, Bloomington-Indiana: Addison-Wesley Publishing Company, 1978.
- Gronlund, E. Norman. *Constructing Achievement Tests*, Third Edition. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1982.
- Guilford, J. P. & Benjamin Fruchter. *Fundamental Statistics in Psychology and Education*. Sixth Edition, New York: McGraw-Hill Book Company, 1978.
- Nasution, S. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Bandung: Jemmars, 1991.
- Sax, Gilbert. *Principles of Educational and Psychological Measurement and Evaluation*. Second Edition, Belmont, California: Wadsworth, Inc., 1980.
- Semiawan Stamboel, Conny. *Prinsip dan Teknik Pengukuran dan Penilaian di Dalam Dunia Pendidikan*, Cetakan II, Jakarta: Mutiara Sumber Widya, 1986.
- Singarimbun, Masri dan Sofian Effendi (Ed.). *Metode Penelitian Survei*. Cetakan-2, Jakarta: UI-Press, 1993.
- Sirait, Bistok. *Bahan Pengajaran untuk Mata Kuliah Evaluasi Hasil Belajar Siswa*, Buku II, Jakarta: Depdikbud, 1989.
- Suryabrata, Sumadi. *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rajawali, 1984.
- TenBrink, Terry D. *Evaluation A Practical Guide for Teachers*. New York: McGraw-Hill Book Company, 1974.
- Wiersma, William & Stephen G. Jurs. *Educational Measurement and Testing*. Second Edition, Needham Heights, Massachusetts: Allyn and Bacon, 1990.

