



## **KEMAMPUAN DAYA SERAP MATERI PELAJARAN MATEMATIKA PADA BERKEBUTUHAN KHUSUS**

**Sri Wuryanti<sup>1</sup> , Joko Yuwono<sup>2</sup>**

Pusat Asesmen dan Pembelajaran Balitbang Kementerian Pendidikan dan  
Kebudayaan,

E-mail: Sriwuryanti03@gmail.com

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan peserta didik berkebutuhan khusus di sekolah inklusi dan daya serap terhadap materi pelajaran Matematika dalam Ujian Nasional SMA tahun pelajaran 2018/2019. Meskipun, Ujian Nasional telah dihapus secara undang-undang, namun hasil Ujian Nasional terakhir tahun 2018/2019 masih dapat digunakan untuk memotret kemampuan minimal akademik siswa dan juga untuk refleksi guna meningkatkan mutu pendidikan yang lebih baik. Kemampuan peserta didik dapat diketahui dari hasil ujian nasional, sedangkan daya serap terhadap mata pelajaran Matematika dapat dilihat dari persentase peserta didik berkebutuhan khusus di sekolah inklusi yang dapat menjawab benar soal-soal Ujian Nasional Matematika. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik jenjang SMA yang mengikuti Ujian Nasional tahun pelajaran 2018/2019, sedangkan sampel penelitian adalah seluruh peserta didik inklusi jenjang SMA yang mengikuti Ujian Nasional tahun pelajaran 2018/2019. Data yang digunakan merupakan data sekunder, yaitu data Ujian Nasional SMA tahun pelajaran 2018/2019. Analisis data menggunakan software Excel, dan selanjutnya dilakukan analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan skor Ujian Nasional Matematika untuk peserta didik berkebutuhan khusus di sekolah inklusi yang tertinggi adalah 54.02 dan terendah 22.69 dengan rata-rata nilai adalah 39.43. Nilai rata-rata Matematika jurusan IPA adalah 45,66 (termasuk dalam kategori kurang), jurusan Bahasa adalah 40.04 (termasuk kategori kurang), sedangkan jurusan IPS adalah 29.28 (termasuk kategori rendah). Daya serap rata-rata tertinggi materi Matematika pada jurusan IPA adalah 30%, pada lingkup materi Aljabar, daya serap terendah adalah 23% pada lingkup materi kalkulus. Pada jurusan IPS, daya serap rata-rata tertinggi mata pelajaran matematika adalah Aljabar dan statistika masing-masing 29%, daya serap terendah adalah 18% pada lingkup materi Geometri dan Trigonometri. Sedangkan, Pada jurusan Bahasa, daya serap rata-rata tertinggi adalah Aljabar 38%, yang terendah adalah 30% pada lingkup materi Geometri dan Trigonometri. Rentang nilai pada peserta berkebutuhan khusus sangat besar sehingga perlu pendampingan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik. Kelemahan peserta didik berkebutuhan khusus dalam mata pelajaran Matematika adalah pada lingkup materi Geometri dan Trigonometri.

**Kata kunci:** Ujian Nasional, nilai, daya serap, anak berkebutuhan khusus.



## PENDAHULUAN

Mutu sumber daya manusia (SDM) merupakan aset bangsa yang sangat penting bagi kemajuan suatu negara. Negara dengan SDM yang bermutu akan sangat menentukan bagi kemajuan dan kemakmuran negara itu sendiri. SDM yang bermutu dapat diperoleh melalui pendidikan. Pendidikan merupakan upaya terencana agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya sehingga memiliki kekuatan spiritual, kecerdasan, keterampilan, berakhlak mulia, dan berkarakter. Oleh karena itu, upaya peningkatan mutu pendidikan harus dilakukan guna meningkatkan mutu SDM bangsa Indonesia yang siap dan mampu bersaing dengan negara-negara lain.

Pemerintah sebagai institusi yang bertanggung jawab atas terlaksananya pendidikan di Indonesia memegang peranan yang sangat penting dan harus mampu melakukan dan memfasilitasi terlaksananya pendidikan yang bermutu. Pemerintah diharapkan dapat memenuhi kebutuhan yang diperlukan sekolah agar proses pembelajaran di sekolah dapat berjalan dengan optimal. Pemantauan mutu pendidikan harus dilakukan secara periodik dan sistematis. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui informasi yang lebih menyeluruh dari permasalahan yang dihadapi serta dapat menjawab pertanyaan yang sering muncul sehubungan dengan rendahnya mutu pendidikan di Indonesia. Menurut hasil studi yang dilakukan Santoso, Guritaningsih dan kawan-kawan (2000), rendahnya mutu pendidikan disebabkan oleh rendahnya prestasi belajar, kesulitan peserta didik dalam memahami dan menguasai materi pelajaran, ketidakmampuan berpikir kritis dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh di sekolah pada situasi yang berbeda. Guru sebagai pendidik mempunyai tanggung jawab yang sangat besar dalam mengembangkan atau meningkatkan kompetensi peserta didik secara optimal. Guru yang memiliki kompetensi penguasaan materi yang tinggi diharapkan mampu mengajarkan seluruh materi pelajaran kepada peserta didik secara tuntas dan optimal sehingga mencapai tujuan pembelajaran. Keberhasilan guru menyajikan materi pelajaran dan sejauh mana peserta didik telah menyerap materi pelajaran tidak lepas dari persiapan, penguasaan materi pelajaran, dan penggunaan metode mengajar yang tepat.

Pengertian hasil belajar tidak dapat dipisahkan dari apa yang terjadi dalam kegiatan belajar baik di sekolah maupun di luar sekolah. Bloom (1971) menyatakan hasil belajar mencakup tiga domain: (1) domain kognitif, fokus domain ini pada kemampuan berpikir, mengingat, dan pemecahan masalah; (2) domain afektif, berkaitan dengan nilai, sikap, minat, dan apresiasi; dan (3) domain psikomotor, berkaitan dengan keterampilan motorik dan merangkai. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil belajar tersebut dapat berbentuk suatu produk, seperti pengetahuan, sikap, dan keterampilan tertentu. Pengalaman belajar peserta didik dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kualitas interaksi antara siswa, materi, dan guru, serta karakteristik peserta didik pada waktu mendapatkan pembelajaran. Sementara itu, Bridge, Judd, dan Mocck (1979) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan fungsi produksi dari sistem pendidikan. Mutu sekolah merupakan fungsi dari proses pembelajaran yang efektif, kepemimpinan, peran serta guru, peran serta siswa, manajemen,



organisasi, lingkungan fisik dan sumber daya, kepuasan pelanggan sekolah, dukungan input dan fasilitas, dan budaya sekolah. Optimalisasi dari masing-masing komponen ini menentukan mutu sekolah sebagai satuan penyelenggara Pendidikan

Peserta didik berkebutuhan khusus yang bersekolah di sekolah formal termasuk SDM yang harus difasilitasi sehingga peserta didik tersebut dapat mengikuti pelajaran di sekolah seperti peserta didik lainnya. Sekolah harus dapat memfasilitasi peserta didik inklusi. Hal tersebut diperkuat dalam resolusi PBB tahun 1993 tentang pendidikan inklusif dan Permendiknas Nomor 70 tahun 2009 tentang Pendidikan inklusif. Herawati (2016) menegaskan bahwa semua kelainan fisik, intelektual, sosial, emosional dan linguistik, anak berkelainan, berbakat, anak-anak jalanan, pekerja anak, anak-anak di masyarakat terpencil atau pindah-pindah tempat, anak-anak dari suku yang berbahasa, etnik/budaya minoritas, dan anak-anak rawan termarginalkan berhak mendapatkan pendidikan tanpa diskriminasi.

Peserta didik berkebutuhan khusus yang bersekolah di sekolah formal khususnya di jenjang SMA menerima materi pelajaran yang sama dengan siswa lainnya termasuk dalam Ujian Nasional (UN). Paket soal yang diujikan dalam UN berasal dari satu kisi-kisi yang sama sehingga setiap peserta didik mengerjakan paket soal ujian setara atau paralel antara satu peserta didik dengan peserta didik lainnya. Salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam UN jenjang SMA adalah mata pelajaran Matematika. Dengan keterbatasan peserta didik berkebutuhan khusus tersebut, perlu dilakukan penelitian tentang kemampuan dan daya serap materi pelajaran.

Informasi tentang kompetensi peserta didik dapat diperoleh melalui proses pengukuran. Menurut Wiersma dan Jurs (1990), pengukuran merupakan penilaian numerik terhadap fakta-fakta yang hendak diukur menurut kriteria tertentu, sedangkan menurut Allen & Yen (1979), pengukuran diartikan sebagai penetapan angka dengan cara yang sistematis untuk menyatakan keadaan individu. Dengan demikian, esensi dari pengukuran adalah penetapan angka tentang fakta-fakta atau keadaan individu yang hendak diukur menurut aturan-aturan tertentu. Dengan kata lain, pengukuran memiliki konsep yang lebih luas daripada tes.

Salah satu alat ukur yang digunakan untuk memperoleh informasi kompetensi tersebut adalah tes prestasi belajar. Menurut Crocker dan Algina (1986), tes adalah suatu proses baku untuk memperoleh sampel perilaku dari suatu ranah tertentu. Suke Silverius (1991) mengatakan tes hasil belajar adalah serangkaian pertanyaan yang harus dijawab atau tugas yang harus dikerjakan oleh siswa dan hasilnya dipakai untuk mengukur kemajuan belajar siswa. Anastasi (1988) menyatakan tes hasil belajar atau tes prestasi belajar adalah tes yang mengukur pengetahuan yang dimiliki seseorang akibat adanya program pendidikan maupun program pelatihan. Cronbach (1960) mendefinisikan tes sebagai prosedur yang sistematis untuk mengamati perilaku peserta didik dan menggambarkannya dengan bantuan skala numerik atau kategori.

Dalam kehidupan sehari-hari di sekolah, guru masih kesulitan untuk membuat alat ukur (tes) yang baik. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian



yang dilakukan oleh Kartowagiran dan Jaidun (2016) serta Hari Setiadi (2016) yang mengatakan bahwa guru masih kurang memahami dan memerlukan bimbingan dalam melakukan penilaian. Menurut Umar, dkk (1997), syarat-syarat tes yang baik meliputi: (1) valid, yaitu setiap alat ukur hanya mengukur satu dimensi atau aspek saja dan (2) kehandalan (reliabilitas) dari alat ukur. Kehandalan dalam hal ini meliputi ketepatan/kecermatan hasil pengukuran. Kecermatan hasil pengukuran ditentukan oleh banyaknya informasi yang akurat, serta dapat dipercaya. Sementara itu, Saifudin Azwar (1987) menyatakan bahwa mutu informasi yang didapat dari hasil pengetesan ditentukan oleh mutu tes, sedangkan mutu tes ditentukan oleh mutu butir soal yang dirakit dalam tes tersebut. Pengujian mutu setiap butir soal dilakukan melalui analisis butir soal, baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif. Analisis butir soal secara kualitatif dilakukan untuk melihat kesesuaian soal dengan kaidah penulisan soal, sedangkan analisis butir soal secara kuantitatif dilakukan untuk memperoleh informasi tentang karakteristik butir soal. Karakteristik butir soal meliputi daya beda, berfungsi tidaknya pilihan jawaban, dan tingkat kesukaran butir soal.

Menurut Suryabrata (1987), langkah-langkah yang harus dilakukan untuk memperoleh instrumen tes yang baku adalah: (1) pengembangan spesifikasi tes atau kisi-kisi, (2) penulisan soal, (3) penelaahan dan revisi soal, (4) pengujian secara empiris, dan (5) pengadministrasian tes untuk tujuan pembakuan. Instrumen tes yang digunakan dalam UN sudah melalui proses baku atau standar, artinya butir-butir soal tersebut sudah terkalibrasi dan berada pada satu skala yang sama sehingga skor atau nilai yang diperoleh oleh siswa dapat dibandingkan antarprovinsi, antarkota/kabupaten, maupun antarsekolah. Charles D. Hopkins dan Richard L. Antes (1979) menyatakan tingkat kesukaran soal diukur dari jumlah peserta tes yang menjawab butir soal dengan benar, dan diukur dari jumlah peserta tes yang menjawab salah, sedangkan Suryabrata (1987) mengatakan tingkat kesukaran butir soal adalah proporsi subyek yang menjawab soal itu dengan betul. Indeks tingkat kesukaran terletak dari 0 sampai dengan 1, semakin besar atau mendekati satu proporsi subyek yang menjawab benar semakin mudah soal tersebut. Misal, tingkat kesukaran butir soal adalah 0,87, artinya 87% dari subyek menjawab benar soal tersebut dan daya serap materi pelajaran yang diujikan sebesar 87%.

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (2012) mengklasifikasikan hasil UN dalam lima kategori, yaitu: (1) Baik Sekali (A) - (rata-rata nilai UN  $> 7,50$ ), (2) Baik (B) - ( $6,50 < \text{rata-rata nilai UN} \leq 7,50$ ), (3) Sedang (C) - ( $5,50 < \text{rata-rata nilai UN} \leq 6,50$ ), (4) Kurang (D) - ( $4,50 < \text{rata-rata nilai UN} \leq 5,50$ ), dan (5) Kurang sekali (E) - (rata-rata nilai UN  $\leq 4,50$ ).

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah seberapa besar kemampuan dan daya serap materi pelajaran Matematika peserta didik berkebutuhan khusus jenjang SMA dalam UN tahun pelajaran 2018/2019. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai kemampuan dan daya serap materi pelajaran Matematika peserta didik inklusi jenjang SMA dalam UN tahun pelajaran 2018/2019.

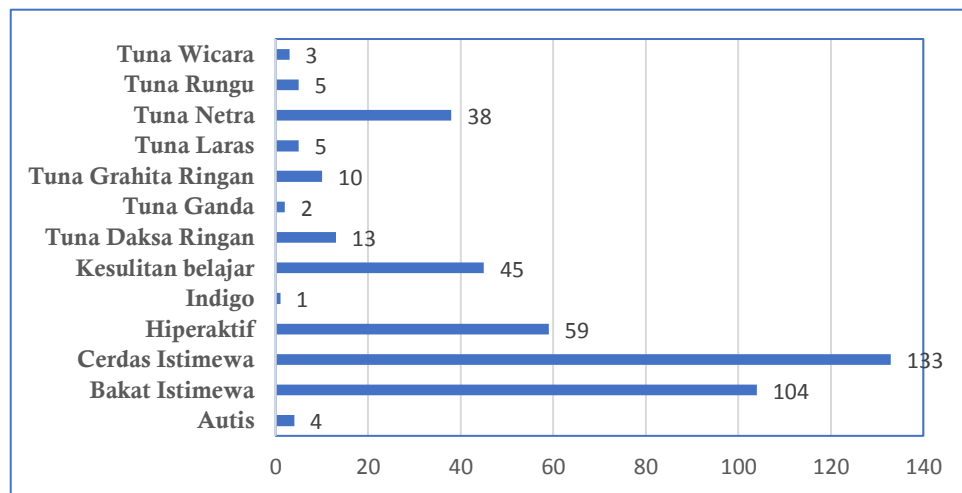


## METODE

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang terdiri atas tiga dokumen, yaitu: kisi-kisi UN, paket soal, dan data daya serap hasil UN mata pelajaran matematika tahun pelajaran 2018/2019. Analisis data dilakukan menggunakan teknik kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan untuk melihat persentase penguasaan materi pelajaran dan menentukan kemampuan (nilai ujian), sedangkan teknik kualitatif digunakan untuk melihat karakteristik kisi-kisi yang meliputi ruang lingkup materi dan level kemampuan. Langkah selanjutnya adalah menganalisis data menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan, menyajikan, dan menginformasikan data penelitian tersebut sehingga mudah dibaca, mudah dipahami, dan lebih bermakna. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh peserta didik jenjang SMA yang mengikuti UN tahun pelajaran 2018/2019, sedangkan sampel penelitian adalah seluruh peserta didik berkebutuhan khusus yang mengikuti Ujian Nasional utama

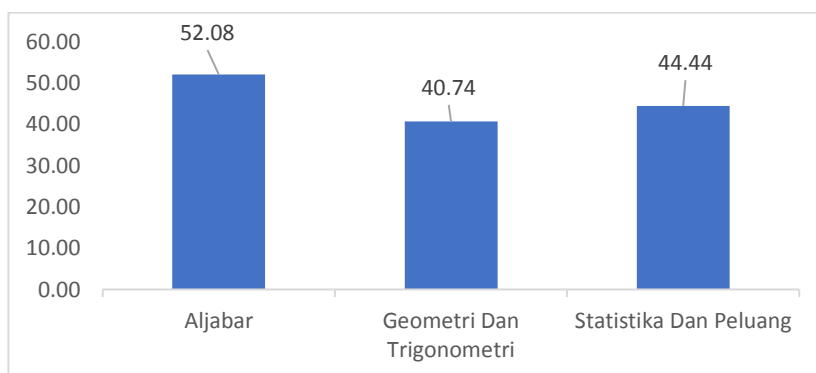
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta didik inklusi pada ujian nasional tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 422 orang dengan 13 jenis inklusi. Sebagian besar peserta ujian inklusi termasuk pada kategori bakat istimewa (104 orang) dan cerdas istimewa (133 orang). Jumlah peserta ujian nasional untuk setiap jenis inklusi disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Jumlah Peserta Ujian Nasional berkebutuhan khusus.

Kemampuan peserta didik inklusi pada mata pelajaran matematika dalam ujian nasional tahun pelajaran 2018/2019 digambarkan melalui hasil ujian nasional berupa skor nilai. Skor nilai ujian nasional siswa berkebutuhan khusus pada mata pelajaran Matematika tertinggi secara keseluruhan adalah 54.59 dan terendah 22.43 dengan nilai rata-rata 39.43. Nilai rata-rata ujian nasional peserta inklusi pada mata pelajaran Matematika untuk setiap jurusan (IPA, IPS, dan Bahasa) pada jenjang SMA ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Nilai Rata-Rata Matematika Inklusi Per Jurusan

Nilai rata-rata Matematika pada jurusan IPA lebih tinggi daripada IPS dan Bahasa Berdasarkan klasifikasi nilai UN (Depdikbud, 2012), nilai rata-rata Matematika jurusan IPA dan Bahasa termasuk dalam kategori kurang, sedangkan IPS termasuk kategori kurang sekali.

Dimensi yang diukur dalam ujian nasional terdiri atas lingkup materi dan level kognitif. Lingkup materi meliputi: (1); (2); (3); (4) ; dan (5). Level kognitif terbagi menjadi pengetahuan (*knowing*), aplikasi (*applying*), dan penalaran (*reasoning*). Distribusi persentase lingkup materi dan level kognitif disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Persentase Lingkup Materi dan Level Kognitif Materi Pelajaran Matematika SMA dalam Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2018/2019

Lingkup Materi	Persentase	Level Kognitif	Persentase
Aljabar	50 %	Pengetahuan, pemahaman	26%
Kalkulus	7.5%	Aplikasi	34%
Geometrid an Trigonometri	17.5%	Penalaran	40%
Statistika	25%		

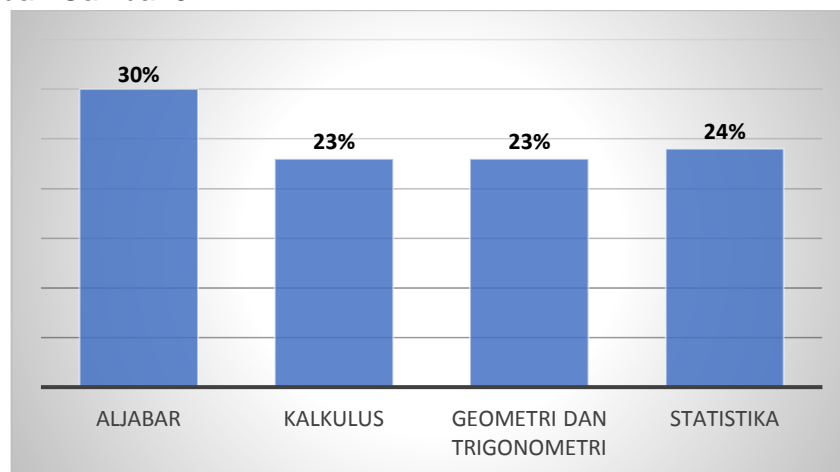
Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa lingkup materi untuk Aljabar 50%, lebih tinggi daripada lingkup materi lainnya. Hal tersebut berkaitan dengan luasnya materi tersebut. Sementara itu, level kognitif penalaran memiliki proporsi yang tertinggi di antara tiga level kognitif yang diukur. Distribusi jumlah soal untuk setiap lingkup materi dan materi yang diujikan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Jumlah Soal Dan Materi Yang diujikann Dalam Ujian Nasional Bahasa Indonesia



Lingkup Materi	Jumlah Soal	Materi Yang Diujikan
Aljabar	20	1. Bentuk Pangkat, Akar, dan Logaritma 2. Fungsi, Komposisi Fungsi, Fungsi Invers, dan Grafik Fungsi 3. Persamaan dan Fungsi Kuadrat 4. Sistem Persamaan dan Sistem Pertidaksamaan Linear 5. Program Linear 6. Matriks 7. Barisan dan Deret Aritmetika dan Geometri
Kalkulus	6	1. Limit 2. Turunan 3. Integral
Geometri dan Trigonometri	4	1. Perbandingan trigonometri 2. Fungsi trigonometri dan grafiknya 3. Aturan sinus dan cosinus 4. Kedudukan dan jarak dari titik, garis, dan bidang 5. Besar sudut antara garis dan bidang, serta antara dua bidang 6. Persamaan lingkaran dan garis singgung lingkaran 7. Transformasi geometri
Statistika	10	1. Penyajian data dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik 2. Ukuran pemusatan, letak, dan penyebaran data 3. Kaidah pencacahan 4. Peluang suatu kejadian

Persentase peserta ujian nasional siswa berkebutuhan khusus yang dapat menjawab benar soal-soal pada setiap lingkup materi menunjukkan daya serap terhadap materi tersebut. Daya serap masing-masing lingkup materi Materi untuk jurusan SMA IPA, IPS, dan Bahasa secara berurutan disajikan pada Gambar 4, Gambar 5, dan Gambar 6.

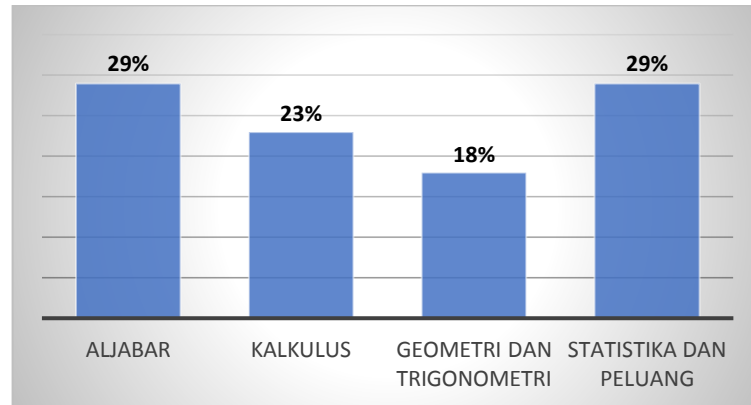


Gambar 4. Daya Serap Mata Pelajaran Matematika SMA siswa berkebutuhan khusus Jurusan IPA

Daya serap rata-rata materi Matematika pada jurusan IPA adalah 38% Gambar 4 menunjukkan daya serap terendah dalam mata pelajaran Matematika

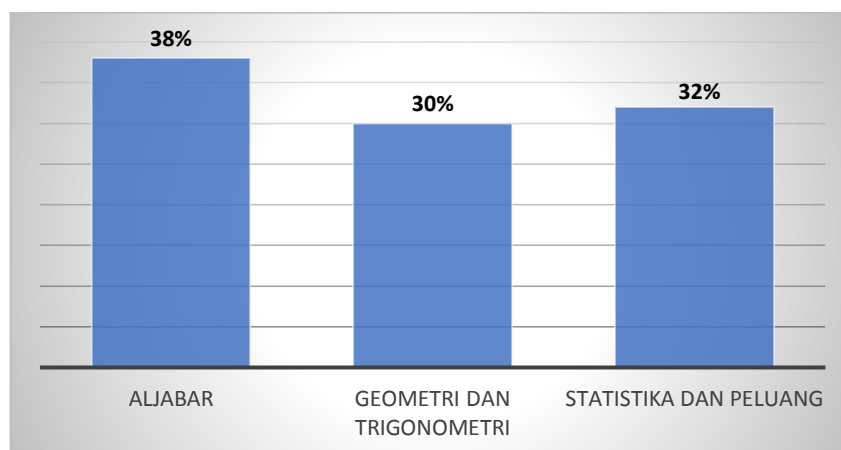


SMA peserta didik berkebutuhan khusus jurusan IPA adalah pada lingkup materi kalkulus dan Geometri & Trigonometri 23%. Dengan begitu, perlu pendalaman materi yang berkaitan dengan materi kalkulus dan Geometri & Trigonometri . Sementara itu, daya serap tertinggi (30%) terdapat pada lingkup materi Aljabar.



Gambar 5. Daya Serap Mata Pelajaran Matematika SMA siswa berkebutuhan khusus Jurusan IPS

Pada jurusan IPS, daya serap rata-rata mata pelajaran Matematika siswa berkebutuhan khusus adalah 26%, daya serap terendah adalah 18% pada lingkup materi Geometri dan Trigonometri, sedangkan daya serap tertinggi adalah 29% pada materi Aljabar dan Statistik & Peluang. Dengan begitu, perlu pendalaman materi lingkup materi Geometri dan Trigonometri



Gambar 6 Daya Serap Mata Matematika SMA Inklusi Jurusan Bahasa

Pada jurusan Bahasa, daya serap rata-rata mata pelajaran Matematika siswa berkebutuhan khusus SMA adalah 37%, yang terendah adalah 30% pada lingkup materi Geometri dan Trigonometri, sedangkan daya serap tertinggi adalah 38% pada lingkup materi Aljabar





Bila dibandingkan daya serap terhadap lingkup materi pelajaran Matematika pada rata-rata semua jurusan IPA, IPS dan Bahasa, daya serap terendah terdapat pada lingkup materi Geometri dan Trigonometri.

### **SIMPULAN**

Daya serap terhadap mata pelajaran matematika tertinggi dicapai oleh peserta didik berkebutuhan khusus jurusan IPA dan terendah pada jurusan IPS. Daya serap terendah untuk jurusan IPS dan Bahasa adalah Geometri dan Trigonometri, dan untuk jurusan IPA adalah cakupan materi Kalkulus. Peserta didik pendidikan khusus pada jurusan IPA, IPS dan Bahasa perlu pendalaman materi tersebut. Daya serap terendah peserta didik berkebutuhan Secara umum dapat dikatakan merupakan kelemahan dalam mata pelajaran Matematika adalah pada Geometri dan Trigonometri dan juga Kalkulus.

### **SARAN**

Rentang nilai Matematika pada peserta didik berkebutuhan khusus sangat besar sehingga perlu pendampingan atau bimbingan agar lebih banyak lagi kemampuan mereka semakin meningkat dan homogen. Peserta didik berkebutuhan khusus perlu pendalaman materi secara keseluruhan, karena rata-rata secara nasional untuk pelajaran matematika masih kurang, bahkan rendah.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anne Anastasi, 1988. *Psychological Testing*, 6<sup>th</sup> ed, New York: Macmillan Publishing Company.
- Bloom, Benjamin S, 1971. *Taxonomy of Educational Objectives*. New York: D Mckay Company Inc.
- Bridge, RR.G., Judd, C.M., & Mook, P.R., 1979. *The determinants of educational outcomes*, Massachusetts: Ballinger Publishing Company.
- Badrun Kartowagiran dan Amat Jaidun. 2016. Model Asesmen Autentik untuk Menilai Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP): Implementasi Asesmen Autentik di SMP. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, Vol 20, No 2, 11 Mei 2017, hlm 131-141. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpep/issue/view/1308>.
- Crocker, Linda, James Algina, 1986. *Introduction To Classical & Modern Test Theory*. Florida: Orlando.
- Charles D. Hopkins dan Richard L. Antes, *Classroom Testing Construction* (Illionos: F. E. Peacock, 1979), p. 155.
- Djaali dan Pudji Mulyono, 2008. *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 2012. *Buku Panduan Pemanfaatan Hasil UN*, Jakarta: Pusat Pengujian.
- Gray L. R., 1996. *Educational Research*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2019. *Data Ujian Nasional SMA/MA tahun Pelajaran 2018/2019*, Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan.
- Jahja Umar, Herwindo Haribowo, Bahrul Hayat, Abdul Manan Akhmad, 1997. *Bahan Penataran Pengujian Pendidikan*, Jakarta: Pusat Pengujian
- Lee J. Cronbach, 1960. *Essential of Psychological Testing*, 3<sup>th</sup> ed, New York: Harper & Row.
- Mary J. Allen, Wendy M. Yen, 1979. *Introduction Measurment Theory*. California: Montrey.
- M. Chabib Thoha, 1996. *Teknik Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mehrens, WA and I. J. Lehman, 1987. *Measurment and Evaluation In Educational and Psychology*. New York: Holt, Rincchart and Winston, Inc.
- Oemar Hamalik, 2003. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.



Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 75 tahun 2009 Tentang Ujian Nasional Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah, Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa (SMPLB), Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA), Sekolah Menengah Atas Luar Biasa (SMALB), Dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tahun Pelajaran 2009/2010.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2009 tentang Pendidikan Inklusif Bagi Peserta Didik Yang Memiliki Kelainan Dan Memiliki Potensi Kecerdasan Dan/Atau Bakat Istimewa

<https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/...> · PDF file

Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional

Puspendik, 2011. Data Survei Nasional Kompetensi Siswa Berdasarkan Hasil UN Rendah. Jakarta.

Resolusi PBB nomor 48/96 tahun 1993 tentang Persamaan Kesempatan bagi Orang Berkelainan (*the standard rules on the equalization of opportunities for persons with disabilities*)

<https://ycaitasikmalaya46111.wordpress.com/2013/01/11/landasan-pendidikan-inklusif>

Robert Linn, Norman E. Gronlund, 1990. *Measurment and Assessment in Teaching*, 6<sup>th</sup> ed. New Jersey: Macmillan Publishing Company.

Saifudin Azwar, 1987. Tes Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar, Yogyakarta, Liberty.

Sallis, E., 2002. *Total quality management in education*, London: Kogan Page Limited.

Setiadi, Hari, 2016. Pelaksanaan Penilaian pada Kurikulum 2013. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Vol 20, No 2, 11 Mei 2017, hlm 131 – 141, hlm 166-178.

<http://journal.uny.ac.id/index.php/jpep/article/view/7173>

Santoso, Guritaningsih A. dkk., 2000. Studi Perkembangan Kognitif Siswa SD. Jakarta: Lembaga Penelitian Universitas Indonesia.

Silverius,Suke, 1991. Evaluasi Hasil Belajar dan Umpan Balik. Jakarta: Gramedia.

Suharsimi Arikunto, 1997. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan, Jakarta: Bumi Aksara.

Sumadi Suryabrata, 1987. Pengembangan Tes Hasil Belajar, Jakarta: Rajawali.

Suyanto, 2012. Power point Pengembangan dan Pembinaan Guru Sekolah Dasar Berkarakter. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.

Umar, Jahja, Bahrul Hayat, 2000. Efektifitas Pengujian Soal Bentuk Soal Pilihan Ganda dan Benar Salah. Jakarta: Pusat Pengujian.



Undang Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Wiersma, William and Stephen G. Jurs, 1990. *Educational Measurment and Testing*, 2<sup>th</sup> ed, Boston: Allyn and Bacon.

Zakaria, Ramli T., Deni Hadiana, 2006. Ujian Nasional. Jakarta: Pusat Penilaian Pendidikan.