



PROFIL DAYA SERAP UJIAN NASIONAL MATA PELAJARAN MATEMATIKA SMP/MTS TAHUN 2019 SE-KABUPATEN ACEH TENGAH

Firmansyah¹, Ega Gradini²

^{1,2} Institut Agama Islam Negeri Takengon Aceh Tengah, Aceh, Indonesia

Email: fmanb88@gmail.com¹, ega.gradini@gmail.com²

Abstract: This paper aims to describe the Junior High School students' absorptive capacity in mathematics National Examination result in Aceh Tengah. This research deployed a quantitative approach with a survey method. This method applied to map Junior High School students' absorptive capacity in mathematics National Examination results in Aceh Tengah. The students' absorptive capacity is compared among several groups of junior high schools in Aceh Tengah. This paper's data were secondary data obtained from the National Examination report published by the Center for Education Assessment of Indonesia Ministry of Education and Culture. Data analysis shows that the average of students' absorptive capacity in mathematics on numbers, algebra, and geometry/measurements is poor ($\leq 55\%$). The average of students' absorptive capacity on statistics and opportunity is in the sufficient category. On numbers, the indicator with the lowest absorption is "analyzing problems about the creation of new arithmetic series". On algebra, the indicator with the lowest absorption is "analyzing the problem of the linear equation of two variables". The indicator with the lowest absorption is "calculating the length of certain elements in the congruence" on geometry and measurement. The indicator with the lowest absorptive capacity is "analyzes issues related to data concentration" on statistics and opportunities.

Keywords: Students' Absorptive Capacity, Mathematics, National Examination

Abstrak: Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan daya serap ujian nasional mata pelajaran matematika SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah. Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Metode ini digunakan untuk memetakan daya serap materi ujian nasional matematika SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah. Selain itu dibandingkan daya serap untuk beberapa kelompok sekolah yang ada di Kabupaten Aceh Tengah. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari publikasi laporan hasil ujian nasional oleh Pusat Penilaian Pendidikan (PUSPENDIK) Kemdikbud RI. Data yang dianalisis adalah data penguasaan materi/daya serap mata pelajaran matematika seluruh satuan pendidikan SMP/MTs di Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2019. Analisis data menunjukkan rata-rata daya serap UN matematika SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah pada materi bilangan, aljabar, serta geometri dan pengukuran berada pada kategori kurang ($\leq 55\%$). Adapun rata-rata daya serap materi statistika dan peluang berada pada kategori cukup. Pada materi bilangan, indikator dengan daya serap terendah adalah "menganalisis masalah tentang kreasi deret aritmatika yang baru". Pada materi aljabar, indikator dengan daya serap terendah adalah "menganalisis masalah tentang persamaan linear dua variable". Pada materi geometri dan pengukuran, indikator dengan daya serap terendah adalah "menghitung panjang unsur tertentu dalam kesebangunan". Pada materi statistika dan peluang, indikator dengan daya serap terendah "menganalisis masalah yang berhubungan dengan pemusatan".

Kata Kunci: Daya Serap, Matematika, Ujian Nasional

PENDAHULUAN

Perubahan pada kurikulum pendidikan di Indonesia selain merupakan tuntutan perubahan sosial juga karena adanya perubahan kebutuhan masyarakat (Astuti et al., 2012). Perubahan kurikulum pendidikan sejak masa kemerdekaan terus mengalami pembaharuan yaitu pada tahun 1947, 1952, 1964, 1968, 1975, 1984, 1994, 2004, 2006, dan tahun 2013

(Machali, 2014). Hingga saat ini pemerintah menggunakan kurikulum 2013 (K-13) namun dengan pembaharuan dan penyesuaian.

Pergantian presiden tahun 2014 diikuti perubahan kebijakan tidak terkecuali pendidikan. Salah satunya adalah kebijakan tentang sistem evaluasi khususnya Ujian Nasional (UN). Pada Permendikbud RI Nomor 144 Tahun 2014, ujian nasional disebut sebagai kegiatan pengukuran dan penilaian pencapaian standar kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu. Beberapa perubahan UN diantaranya pada tahun 2015 tidak lagi menjadi satu-satunya syarat kelulusan; tes berbasis komputer (UNBK); dan penilaian Integritas UN (IIUN) (Alawiyah, 2015).

Terdapat banyak pro dan kontra terkait pelaksanaan Ujian Nasional. Mereka yang pro UN menilai bahwa UN masih layak dipertahankan sebaliknya mereka yang kontra UN menilai UN sebaiknya ditiadakan atau diganti. Salah satu persoalan yang kerap dikritik adalah karena hasil UN dijadikan sebagai satu-satunya penentu kelulusan (Hadi, 2014). Perdebatan tersebut beserta kajian yang dilakukan banyak pihak menjadi pertimbangan perubahan kebijakan tentang UN.

Perubahan kebijakan tentang Ujian Nasional ini serta merta merubah tujuan UN dari yang sebelumnya. Sejak tahun 2015 UN tetap dilaksanakan namun tidak lagi menjadi faktor penentu kelulusan siswa seperti Tahun 2014 dan sebelumnya. Ketentuan dalam PP nomor 19 Tahun 2005 yang menjelaskan UN sebagai salah satu syarat kelulusan dihapus. Pada pasal 68 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 Tentang Perubahan Kedua Atas PP No. 19 Tahun 2005 ditetapkan bahwa hasil ujian nasional digunakan sebagai dasar untuk pemetaan mutu program dan/atau satuan pendidikan. Sejak tahun 2015, dimunculkan penilaian Indeks Integritas Ujian Nasional (IIUN). IIUN sejalan dengan diberlakukannya UNBK atau *Computer Based Test* (CBT) tahun 2015. Indeks Integritas Ujian Nasional (IIUN) dihimpun dari seluruh sekolah yang masih menggunakan UNKP (Ujian Nasional Kertas Pensil). Penilaian IIUN juga menjadi bahan evaluasi untuk menghapuskan perilaku *cheating* dalam UN (Kusaeri, 2017).

Tulisan ini menganalisis daya serap siswa pada Ujian Nasional SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah mata pelajaran matematika. Hal ini dimaksudkan agar hasil ujian nasional dapat dengan tepat digunakan sebagai dasar pemetaan mutu dan bahan pertimbangan untuk pembinaan satuan pendidikan. Terkhusus bagi Pemerintah Aceh dan Kantor Kementerian Agama Aceh Tengah, sebagai lembaga yang menaungi satuan pendidikan SMP/MTs di Kabupaten Aceh Tengah.

LANDASAN TEORI

Ujian Nasional sebagai Bentuk Asesmen

Yusuf (2017:14) mendefinisikan asesmen sebagai suatu proses pengumpulan data dan/atau informasi (termasuk didalamnya pengolahan atau pendokumentasian) secara sistematis tentang suatu atribut, orang atau objek, baik berupa data kualitatif maupun data kuantitatif. Penilaian dapat dibedakan sebagai alat untuk mendeteksi kesulitan belajar (*assessment as learning*), penilaian proses pembelajaran (*assessment for learning*), atau penilaian untuk mengukur pencapaian hasil belajar (*assessment of learning*) (Bennett & Gitomer, 2009).

Tujuan ujian akhir mendeskripsikan pencapaian kompetensi siswa selama mengikuti proses pembelajaran pada ketiga ranah pembelajaran yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Basuki & Hariyanto, 2014). Di Indonesia pelaksanaan ujian akhir terkait ranah pengetahuan diselenggarakan oleh pemerintah melalui skema ujian nasional (UN) pada jenjang pendidikan dasar dan menengah (Silverius, 2010). Sebagaimana dituangkan dalam PP Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Selain itu UN merupakan upaya menguatkan penilaian internal yang dilaksanakan oleh satuan pendidikan maupun pendidik (Hadiana, 2015).

Pelaksanaan UN di Indonesia sejak 2014 dilaksanakan dalam bentuk tertulis (*paper and pencil test-PBT*) dan berbasis komputer (*computer based test-CBT*) atau UNBK. Komputer dalam ujian memudahkan membuat beragam kombinasi soal dalam paket-paket soal, kemudahan dan kecepatan penilaian, mengurangi penggunaan kertas, serta meminimalisir kecurangan (Pakpahan, 2016; Saraswati & Putra, 2015). Dalam (Nasution & Surbakti, 2020) mengemukakan selama interval tahun 2015 sampai 2017 terjadi tren penurunan nilai UN namun Indeks Integritas Ujian Nasional (IIUN) meningkat. Hubungan integritas dan nilai ujian nasional berdasarkan tren tersebut dinyatakan signifikan (Nasution, 2019). Menunjukkan bahwa pelaksanaan UN dengan CBT (UNBK) mampu mereduksi potensi kecurangan dalam ujian Nasional di Indonesia. Hasil tersebut menguatkan yang digunakan pada penelitian ini mengingat UN SMP/MTs di Aceh Tengah Tahun 2019 dilaksanakan 100% dengan UNBK.

Daya Serap Ujian Nasional Mata Pelajaran Matematika

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam ujian nasional pada semua jenjang pendidikan dasar dan menengah. Hal ini dikarenakan matematika sebagai mata pelajaran wajib dan diperlukan pada berbagai lintas disiplin

keilmuan (Fabiyyi, 2017). Fisika, teknik, dan statistik adalah beberapa bidang ilmu terapan yang memerlukan konsep dasar matematika dalam pengembangannya (Muijs & Reynolds, 2017). Perkembangan teknologi pemrograman dan komputer juga tidak lepas dari penerapan matematika (Gomes et al., 2006; Sutherland, 1994). Dengan demikian sangat penting bagi peserta didik untuk mampu memahami matematika dengan baik.

Publikasi hasil Ujian Nasional Tahun 2019 tidak hanya berupa nilai UN siswa pada tiap mata pelajaran. Pusat Penilaian Pendidikan Kemdikbud juga mempublikasikan data daya serap UN 2019 mulai dari tingkat satuan pendidikan, kabupaten/kota, provinsi hingga nasional. Daya serap merupakan nilai kuantitatif yang menyatakan proporsi/persentase peserta ujian yang menjawab benar terhadap seluruh peserta. Daya serap pada Ujian Nasional Matematika SMP/MTs Tahun 2019 diperoleh untuk setiap nomor soal yang mewakili indikator yang berbeda (Anjarwati, 2019). Materi matematika sekolah yang diujikan dalam Ujian Nasional SMP/MTs meliputi materi bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran, serta statistika dan peluang.

Potret Ujian Nasional di Kabupaten Aceh Tengah

Merujuk data UNBK oleh Pusat Penilaian Pendidikan Kemdikbud RI (2019), pada Tahun Ajaran 2018/2019 terdapat 70 satuan pendidikan dengan 3156 siswa SMP/MTs yang mengikuti Ujian Nasional di Kabupaten Aceh Tengah. Keseluruhan (100%) satuan pendidikan tersebut melaksanakan Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK). 44,29% atau 31 satuan pendidikan sebagai sekolah pelaksana UNBK, 55,71% atau 39 melaksanakan UNBK di sekolah lainnya. Dengan telah dilaksanakan UNBK 100% maka hasil UN SMP/MTs di Aceh Tengah tahun 2019 menjadi semakin kredibel, berintegritas, dan lebih relevan digunakan sebagai dasar evaluasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian non-eksperimental. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi variabel, mencari hubungan, atau membandingkan variabel tanpa memanipulasi variabel-variabel (Ary et al., 2010). Data yang dianalisis adalah daya serap mata pelajaran matematika seluruh satuan pendidikan SMP/MTs di Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2019. Data pada variabel daya serap selanjutnya diidentifikasi, dideskripsikan, dan dibandingkan berdasarkan kelompok-kelompok data. Perbandingan dilakukan antara kelompok data satuan pendidikan negeri, swasta, Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Madrasah

Tsanawiyah (MTs). Data yang digunakan merupakan data sekunder dari laporan hasil ujian nasional oleh Pusat Penilaian Pendidikan Kemdikbud RI tahun 2019. Rincian satuan pendidikan SMP/MTs di Aceh Tengah dan banyak siswa seperti pada Tabel 1 dan 2 berdasarkan data Puspendik (2019) dan BPS Kabupaten Aceh Tengah (2020).

Tabel 1. Banyak satuan pendidikan SMP/MTs di Aceh Tengah tahun 2019

Banyak Satuan Pendidikan	Negeri	Swasta	Total
SMP	43	5	48
MTs	7	15	22
Total	50	20	70

Tabel 2. Banyak peserta UN SMP/MTs di Aceh Tengah tahun 2019 berdasarkan kelompok satuan pendidikan

Banyak Peserta UN	Negeri	Swasta	Total
SMP	1844	146	1990
MTs	758	408	1166
Total	2602	554	3156

Daya serap yang dimaksud adalah persentase siswa yang menjawab benar dari keseluruhan siswa tiap indikator/materi yang diuji pada UN SMP/MTs tahun 2019 mata pelajaran matematika. Daya serap tiap indikator yang diuji pada kelompok satuan pendidikan tertentu, digunakan rumus rata-rata berikut:

$$\bar{x}_A = \frac{\sum_{i=1}^j (\bar{x}_i \cdot n_i)}{\sum_{i=1}^j n_i}$$

Keterangan:

\bar{x}_A : rata-rata daya serap indikator pada kelompok A

\bar{x}_i : rata-rata daya serap indikator pada satuan pendidikan ke-i di kelompok A

n_i : banyak siswa satuan pendidikan ke-i di kelompok A

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ujian Nasional SMP/MTs Tahun 2019 mata pelajaran matematika terdiri dari empat materi yaitu materi bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran, serta statistika dan peluang dengan 40 indikator yang diujikan. Masing-masing materi terdiri dari 12, 9, 13,

dan 6 indikator. Berikut hasil analisis daya serap UN SMP/MTs Tahun 2019 mata pelajaran matematika di Kabupaten Aceh Tengah.

1. Daya Serap Ujian Nasional SMP/MTs Tahun 2019 Mata Pelajaran Matematika

Daya serap UN SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah, Provinsi Aceh dan Nasional mata pelajaran matematika berdasarkan materi yang diujikan tergambar pada Tabel 3.

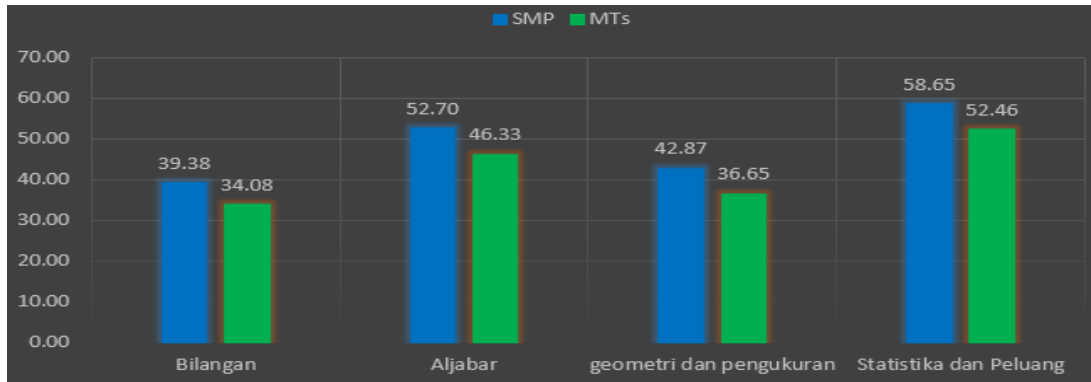
Tabel 3. Daya serap Ujian Nasional SMP/MTs Tahun 2019 mata pelajaran matematika

Materi Yang Diuji	Kab. Aceh Tengah	Provinsi Aceh	Nasional
Bilangan	37.59	31.52	39.71
Aljabar	50.54	45.09	51.24
Geometri dan Pengukuran	40.30	35.73	42.27
Statistika dan Peluang	55.82	50.48	55.60

Jika mengacu pada penilaian pencapaian kompetensi lulusan dalam UN (BSNP, 2019) maka rata-rata daya serap UN SMP/MTs tahun 2019 mata pelajaran matematika di Kabupaten Aceh Tengah pada materi bilangan, aljabar, serta geometri dan pengukuran berada pada kategori kurang (kurang dari atau sama dengan 55). Rata-rata daya serap materi statistika/peluang berada pada kategori cukup. Untuk Provinsi Aceh keseluruhan rata-rata daya serap materi berada pada kategori kurang. Secara nasional rata-rata daya serap materi bilangan, aljabar, dan geometri/pengukuran berada pada kategori kurang dan rata-rata daya serap materi statistika/peluang berada pada kategori cukup.

2. Daya Serap Ujian Nasional Matematika SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah Berdasarkan Kelompok Satuan Pendidikan SMP dan MTs

Satuan pendidikan dapat dikelompokkan menjadi kelompok satuan pendidikan SMP dan MTs. Dari 40 indikator yang diujikan, rata-rata daya serap kelompok satuan pendidikan SMP 46,67 dan rata-rata daya serap kelompok satuan pendidikan MTs 40,43. Secara keseluruhan pada kedua kelompok satuan pendidikan (SMP dan MTs) rata-ratanya berada pada kategori kurang. Adapun rata-rata daya serap pada kelompok satuan pendidikan SMP dan MTs berdasarkan materi yang diujikan seperti tergambar pada Gambar 1.

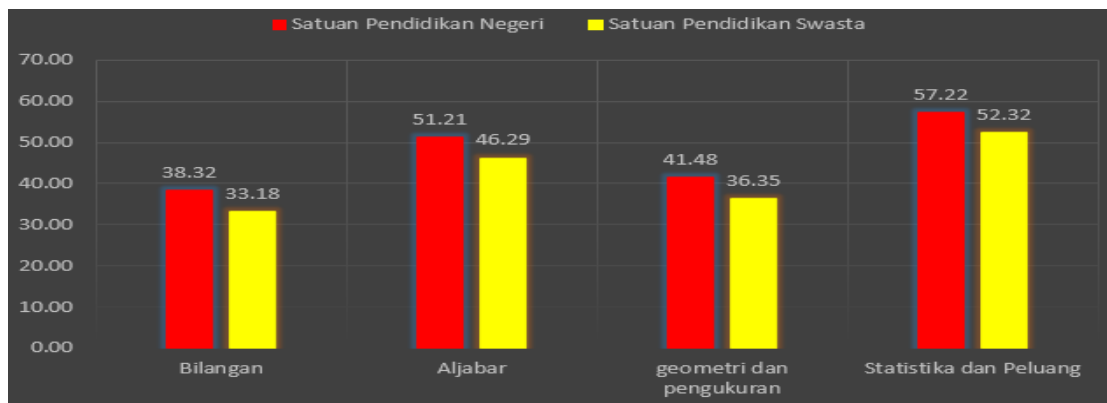


Gambar 1. Persentase daya serap permateri pada kelompok satuan pendidikan SMP dan MTs di Kab. Aceh Tengah

Rata-rata daya serap ujian nasional matematika untuk kelompok satuan pendidikan SMP pada materi bilangan, aljabar, dan geometri/pengukuran berada pada kategori kurang. Sedangkan rata-rata daya serap materi statistika/pejuang berada pada kategori cukup. Untuk kelompok satuan pendidikan MTs seluruh materi yang diujikan rata-rata daya serapnya berada pada kategori kurang.

3. Daya Serap Ujian Nasional Matematika SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah Berdasarkan Kelompok Satuan Pendidikan Negeri dan Swasta

Satuan pendidikan ada yang bersatatus negeri dan swasta. Berdasarkan pengelompokan tersebut diperoleh data dari 40 indikator yang diujikan, rata-rata daya serap kelompok satuan pendidikan negeri 45,29 dan kelompok satuan pendidikan Swasta 40,03. Secara keseluruhan pada kedua kelompok satuan pendidikan (Negeri dan Swasta) rata-ratanya berada pada kategori kurang. Adapun daya serap pada kelompok satuan pendidikan Negeri dan Swasta berdasarkan materi yang diujikan seperti tergambar pada Gambar 2.

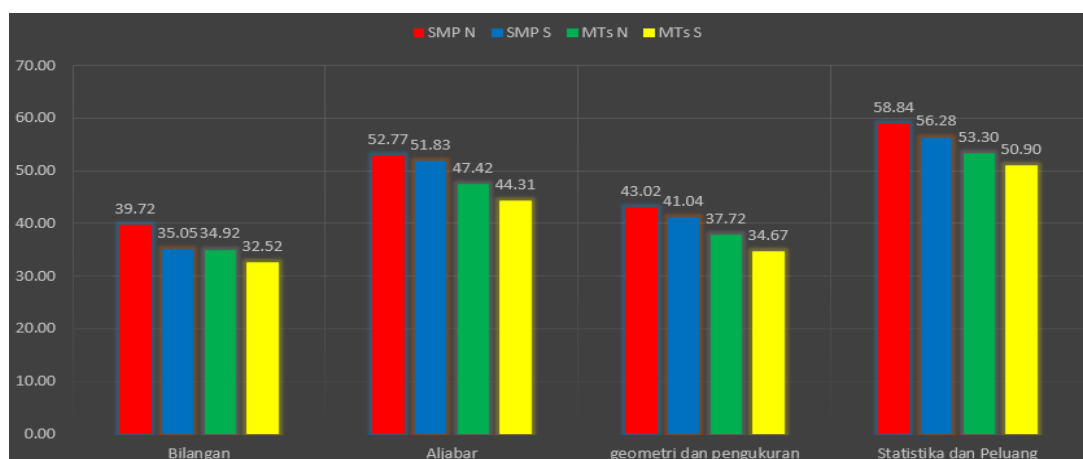


Gambar 2. Persentase daya serap permateri pada kelompok satuan pendidikan Negeri dan Swasta di Kab. Aceh Tengah

Rata-rata daya serap ujian nasional matematika untuk kelompok satuan pendidikan negeri pada materi bilangan, aljabar, dan geometri/pengukuran berada pada kategori kurang. Sedangkan rata-rata daya serap materi statistika/peleuang berada pada kategori cukup. Untuk kelompok satuan pendidikan Swasta seluruh materi yang diujikan rata-rata daya serapnya berada pada kategori kurang.

4. Daya Serap Ujian Nasional Matematika SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah Berdasarkan Kelompok Satuan Pendidikan SMPN, SMPS, MTsN, dan MTsS.

Berdasarkan kelompok satuan pendidikan SMPN, SMPS, MTsN, dan MTsS, dari 40 indikator yang diujikan, daya serap kelompok satuan pendidikan SMPN rata-rata 46,88, SMPS rata-rata 43,96, MTsN rata-rata 41,40 dan MTsS rata-rata 38,63. Secara keseluruhan pada keempat kelompok satuan pendidikan rata-ratanya berada pada kategori kurang. Adapun daya serap pada kelompok satuan pendidikan SMPN, SMPS, MTsN, dan MTsS berdasarkan materi yang diujikan seperti tergambar pada Gambar 3.



Gambar 3. Persentase daya serap permateri pada kelompok satuan pendidikan SMPN, SMPS, MTsN, dan MTsS di Kab. Aceh Tengah

Rata-rata daya serap ujian nasional matematika untuk kelompok satuan pendidikan SMPN pada materi bilangan, aljabar, dan geometri/pengukuran berada pada kategori kurang. Sedangkan rata-rata daya serap materi statistika/peleuang berada pada kategori cukup. Rata-rata daya serap ujian nasional matematika untuk kelompok satuan pendidikan SMPS pada materi bilangan, aljabar, dan geometri/pengukuran berada pada kategori kurang. Sedangkan rata-rata daya serap materi statistika/peleuang berada pada kategori cukup. Untuk kelompok satuan pendidikan MTsN dan MTsS seluruh materi yang diujikan rata-rata daya serapnya berada pada kategori kurang.

5. Perbandingan Daya Serap Ujian Nasional Matematika SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah Kelompok Satuan Pendidikan SMP dan MTs

Hasil uji normalitas daya serap untuk seluruh indikator materi yang diuji pada kelompok satuan pendidikan SMP dan MTs menunjukkan data berdistribusi secara normal (p -value (Sig.) > 0.05) seperti pada Tabel 4. Sehingga daya serap pada kedua kelompok data dibandingkan menggunakan *Paired-samples T Test* (tes untuk data berpasangan) seperti pada Tabel 5.

Tabel 4. Uji Normalitas daya serap indikator UN Matematika kelompok SMP dan MTs

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
SMP	.126	40	.107
MTs	.137	40	.056

Tabel 5. Uji perbedaan rata-rata daya serap indikator UN Matematika kelompok SMP dan MTs

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 SMP - MTs	6.23975	4.49696	.71103	4.80155	7.67795	8.776	39	.000

Hasil uji perbedaan pada Tabel 5 menunjukkan p -value (Sig.) < 0.05, sehingga disimpulkan bahwa rata-rata daya serap UN Matematika kelompok satuan pendidikan SMP dan MTs berbeda secara signifikan. Merujuk pada bagian 2 hasil penelitian, rata-rata daya serap kelompok satuan pendidikan SMP lebih tinggi dari MTs.

6. Perbandingan Daya Serap Ujian Nasional Matematika SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah Kelompok Satuan Pendidikan Negeri dan Swasta

Hasil uji normalitas daya serap untuk seluruh indikator materi yang diuji pada kelompok satuan pendidikan negeri dan swasta menunjukkan data pada kelompok satuan pendidikan swasta tidak berdistribusi secara normal (p -value (Sig.) = 0.016 < 0.05) seperti pada Tabel 6. Sehingga daya serap pada kedua kelompok data dibandingkan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* seperti pada Tabel 7.

Tabel 6. Uji Normalitas daya serap indikator UN Matematika kelompok SMP dan MTs

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Satuan Pendidikan Negeri	.113	40	.200 [*]
Satuan Pendidikan Swasta	.155	40	.016

Tabel 7. Uji perbedaan median daya serap indikator UN Matematika kelompok satuan pendidikan Negeri dan Swasta

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The median of differences between Satuan Pendidikan Negeri and Satuan Pendidikan Swasta equals 0.	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	.000	Reject the null hypothesis.

Hasil uji perbedaan pada Tabel 7 menunjukkan *p-value* (Sig.) < 0.05, sehingga disimpulkan bahwa median daya serap UN Matematika kelompok satuan pendidikan negeri dan swasta berbeda secara signifikan.

7. Perbandingan Daya Serap Ujian Nasional Matematika SMP/MTs Tahun 2019 di Kabupaten Aceh Tengah Kelompok Satuan Pendidikan SMPN, SMPS, MTsN, dan MTsS.

Hasil uji normalitas daya serap untuk seluruh indikator materi yang diuji pada kelompok satuan pendidikan SMPN, SMPS, MTsN, dan MTsS menunjukkan data pada kelompok satuan pendidikan MTsS tidak berdistribusi secara normal (*p-value* (Sig.) = 0.004 < 0.05) seperti pada Tabel 8. Sehingga daya serap pada kedua kelompok data dibandingkan menggunakan *Related-Samples Friedman's Two-Way Analysis of Variance by Ranks* seperti pada Tabel 9.

Tabel 8. Uji Normalitas daya serap indikator UN Matematika kelompok SMPN, SMPS, MTsN, dan MTsS

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
SMPN	.127	40	.102
SMPS	.137	40	.057
MTsN	.124	40	.125
MTsS	.173	40	.004

Tabel 9. Uji perbedaan median daya serap indikator UN Matematika kelompok satuan pendidikan SMPN, SMPS, MTsN, dan MTsS

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distributions of SMPN, SMPS, MTsN and MTsS are the same.	Related-Samples Friedman's Two-Way Analysis of Variance by Ranks	.000	Reject the null hypothesis.

Hasil uji perbedaan pada Tabel 9 menunjukkan p -value ($Sig.$) < 0.05 , sehingga disimpulkan bahwa distribusi daya serap UN Matematika pada kelompok satuan pendidikan SMPN, SMPS, MTsN, dan MTsS berbeda secara signifikan.

8. Deskripsi Daya Serap Materi dan Indikator yang Diuji Berdasarkan Satuan Pendidikan

Jika daya serap UN Matematika dilihat berdasarkan satuan pendidikan dan materi yang diujikan maka diperoleh hasil seperti Tabel 10.

Tabel 10. Daya serap UN Matematika berdasarkan satuan pendidikan dan materi

Materi Yang Diuji	Daya Serap Terendah	Daya Serap Tertinggi	Sekolah dengan Daya Serap Tertinggi
Bilangan	18,52	59,47	SMPN 34 Takengon
Aljabar	29,63	74,07	MTsS Kebayakan dan SMPN 29 Takengon
Geometri dan pengukuran	27,35	55,77	SMPN 36 Takengon
Statistika dan Peluang	40,80	72,73	SMPN 34 Takengon
Semua Indikator Materi	27,78	59,32	SMPN 34 Takengon

Jika daya serap UN Matematika SMP/MTs di Aceh Tengah dilihat berdasarkan indikator yang diujikan maka diperoleh hasil seperti Tabel 11.

Tabel 11. Daya serap UN Matematika SMP/MTs di Aceh Tengah berdasarkan indikator

Materi Yang Diuji	Daya Serap Terendah		Daya Serap Tertinggi	
	Indikator	Daya Serap	Indikator	Daya Serap
Bilangan	B12. Menganalisis masalah tentang kreasi deret aritmatika yang baru	21,96	B8. Menyelesaikan masalah tentang soal skala	52,85
Aljabar	A21. Menganalisis masalah tentang persamaan linier dua variabel	26,3	A20. Menyelesaikan masalah persamaan linier dua variabel	89,7
Geometri dan pengukuran	G30. Menghitung panjang unsur tertentu dalam kesebangunan	12,13	G25. Menentukan pasangan sudut/garis yang sama dr bangun yang kongruen	68,79
Statistika dan peluang	S40. Menganalisis masalah yang berhubungan dengan pemusatan data	15,37	S35. Menentukan median/modus data tunggal	100

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata daya serap UN SMP/MTs Tahun 2019 mata pelajaran matematika di Kabupaten Aceh Tengah berada pada kategori kurang (kurang dari atau sama dengan 55).
2. Rata-rata daya serap materi statistika dan peluang berada pada kategori cukup. Untuk Provinsi Aceh keseluruhan rata-rata daya serap materi berada pada kategori kurang. Secara nasional rata-rata daya serap materi bilangan, aljabar, dan geometri/pengukuran berada pada kategori kurang dan rata-rata daya serap materi statistika/peluang berada pada kategori cukup.
3. Pada materi bilangan, indikator dengan daya serap terendah adalah “Menganalisis masalah tentang kreasi deret aritmatika yang baru”. Namun, indikator dengan daya serap terendah adalah “Menyelesaikan masalah tentang soal skala”
4. Pada materi aljabar, indikator dengan daya serap terendah adalah “Menganalisis masalah tentang persamaan linear dua variable” dan daya serap tertinggi adalah “Menyelesaikan masalah persamaan linear dua variabel”.
5. Pada materi geometri dan pengukuran, indikator dengan daya serap terendah adalah “menghitung panjang unsur tertentu dalam kesebangunan” dan daya serap tertinggi adalah “Menentukan pasangan sudut/garis yang sama dari bangun yang kongruen”
6. Pada materi statistika dan peluang, indikator dengan daya serap terendah “menganalisis masalah yang berhubungan dengan pemusatan” dan yang tertinggi “Menentukan median/modus data tunggal”.

Berdasarkan temuan penelitian di atas, penulis menyarankan beberapa hal. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menelusuri karakteristik materi dan pembelajarannya terkhusus pada indikator yang ditemukan rendah daya serapnya. Guru mata pelajaran matematika terkhusus di Kabupaten Aceh Tengah dapat mengonfirmasi temuan penelitian ini dan menjadi dasar untuk melaksanakan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alawiyah, F. (2015). Perubahan kebijakan ujian nasional (studi pelaksanaan ujian nasional 2015). *Jurnal Aspirasi*, 6(2), 189–202.
<http://jurnal.dpr.go.id/index.php/aspirasi/article/view/513/409>
- Anjarwati, A. (2019). Capaian Siswa SMA/MA Kota Probolinggo pada Materi Soal

- Ujian Nasional Tahun 2017/2018 Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Pedagogy*, 6(2), 9–17.
<https://ejournal.upm.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/448>
- Ary, D., Jacobs, L. C., Sorensen, C. K., & Razavieh, A. (2010). *Introduction to Research in Education* (8th ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Astuti, W. P., Prasetyo, A. P. B., & Rahayu, E. S. (2012). Pengembangan instrumen asesmen autentik berbasis literasi sains pada materi sistem ekskresi. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 41(1), 39–43.
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/LIK/article/viewFile/2228/2290>
- Basuki, I., & Hariyanto, M. S. (2014). *Asesmen Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Bennett, R. E., & Gitomer, D. H. (2009). Transforming K–12 assessment: Integrating accountability testing, formative assessment and professional support. In *Educational assessment in the 21st century* (Issue January). Springer, Dordrecht.
<https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9964-9>
- BPS Kabupaten Aceh Tengah. (2020). *Kabupaten Aceh Tengah dalam Angka 2020*. Takengon: Badan Pusat Statistik Kabupaten Aceh Tengah.
- BSNP. (2019). *Buku Saku Ujian Nasional 2019*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Fabiyi, T. R. (2017). Geometry concepts in mathematics perceived difficult to learn by senior secondary school students in Ekiti State Nigeria. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOS-JRME)*, 7(1), 83–90.
<https://doi.org/10.9790/7388-0701018390>
- Gomes, A., Carmo, L., Bigotte, E., & Mandes, A. (2006). Mathematics and programming problem solving. *3rd E-Learning Conference–Computer Science Education*, 1–5.
<http://elconf06.dei.uc.pt/pdfs/paper37.pdf>
- Hadi, S. (2014). Ujian Nasional Dalam Tinjauan Kritis Filsafat Pendidikan Pragmatisme. *Al Adzka, Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 283–294.
<https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v4i2.139>
- Hadiana, D. (2015). Penilaian Hasil Belajar untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 21(1), 15–25.
<https://doi.org/10.24832/jpnk.v21i1.173>
- Kemdikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 144 Tahun 2014 tentang Kriteria Kelulusan Peserta Didik dari Satuan Pendidikan dan Penyelenggaraan Ujian Sekolah/Madrasah/Pendidikan Kesetaraan dan Ujian Nasional*. Jakarta: Kemdikbud RI.
- Kusaeri. (2017). Studi Perilaku Cheating Siswa Madrasah dan Sekolah Islam Ketika Ujian Nasional. *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 11(2), 331–354.
<https://doi.org/10.21043/edukasia.v11i2.1727>
- Machali, I. (2014). Kebijakan Perubahan Kurikulum 2013 dalam Menyongsong Indonesia Emas Tahun 2045. *Jurnal Pendidikan Islam*, III(1), 71–94.
<https://doi.org/10.14421/jpi.2014.31.71-94>

- Muijs, D., & Reynolds, D. (2017). *Effective teaching: Evidence and practice*. London: SAGE.
<https://doi.org/10.4324/9781315187518>
- Nasution, M. K. (2019). Analisis Tren Dan Pola Hubungan Antara Index Integritas Ujian Nasional (Iiun) Dan Nilai Ujian Nasional (UN) Pada Siswa SMA IPA Di Provinsi Aceh. *THABIEA: JOURNAL OF NATURAL SCIENCE TEACHING*, 2(2), 57–69.
<https://doi.org/10.21043/thabiea.v2i2.5037>
- Nasution, M. K., & Surbakti, A. H. (2020). Trends, patterns, and the relationship of computer-based national examination of high school science students. *JPhCS*, 1460(1).
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012052>
- Pakpahan, R. (2016). Computer based national exam model: Its benefits and barriers. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1(1), 19–35.
<https://media.neliti.com/media/publications/124980-none-a7dd8e51.pdf>
- Puspendik Kemdikbud. (2019). Laporan Hasil Ujian Nasional. Diakses pada 10 Agustus 2019, dari <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/>
- Puspendik Kemdikbud. (2019). Statistik UNBK. Diakses pada 10 Agustus 2019, dari <https://unbk.kemdikbud.go.id/#statistik>
- Republik Indonesia. (2005). *Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Sekretariat Kabinet RI.
- Republik Indonesia. (2015). *Peraturan Pemerintah No. 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Sekretariat Kabinet RI.
- Saraswati, N. W. S., & Putra, D. M. D. U. (2015). Sistem Ujian Online Berbasis Website. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Sains Terapan S@CIES*, 6(1), 21–30.
<https://doi.org/10.31598/sacies.v6i1.78>
- Silverius, S. (2010). Kontroversi Ujian Nasional Sepanjang Masa. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 16, 194–205.
<https://www.neliti.com/publications/139164/kontroversi-ujian-nasional-sepanjang-masa>
- Sutherland, R. (1994). The role of programming: Towards experimental mathematics. In *Didactics of mathematics as a scientific discipline* (pp. 177–187).
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/5910014/biehler_r._ed._scholz_r.w._ed._strasser_r._ed._-didactics_of_mathematics_as_a_scientific_discipline_2002__467_.pdf?response-content-disposition=inline%3B+filename%3DThe_philosophy_of_mathematics_and_t
- Yusuf, A. M. (2017). *Asesmen dan evaluasi pendidikan*. Jakarta: Kencana (divisi dari Prenada Media Group).