

ANALISIS DAYA SERAP UN SISWA SMP DI TINJAU DARI STANDAR NASIONAL PENDIDIKAN

Intan Mustikasari¹, Sajidan², Puguh Karyanto³

¹ Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 57126, Indonesia
intanmustikasari@student.uns.ac.id

^{2,3} Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 57126, Indonesia

Abstrak

Tuntutan di era kemajuan pendidikan dalam abad 21 dalam kurikulum 2013 revisi 2017 memiliki keterampilan yang harus saling berkesinambungan dalam mencetak peserta didik yang berkarakter dan memiliki wawasan ilmiah. Dalam proses pembelajaran sains di tingkat satuan Pendidikan khususnya tingkat menengah pertama dalam mata pelajaran ipa masih perlu adanya perbaikan bahan ajar yang di perbaharui guna peningkatan kompetensi siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa daya serap UN pada satuan pendidikan tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian deskriptif. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMP Boyolali. Data hasil UN siswa 3 tahun terakhir dikumpulkan menggunakan data Pusat Penilaian Pendidikan Nasional (PusPenDikNas) dan dianalisis menggunakan instrumen Standar Nasional Pendidikan (SNP) sebanyak 8 Standar. Hasil analisis dari bahan ajar yang digunakan di sekolah tersebut menunjukkan bahwa persentase gab atau permasalahan tertinggi pada standar proses yaitu sebesar 4,63 %. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang masih di gunakan di sekolah perlu untuk ditingkatkan, oleh karena itu bahan ajar harus menjadi perhatian dalam proses pembelajaran sains siswa.

Kata kunci : SNP, IPA, Kemajuan Pendidikan

Pendahuluan

Sains dan pembelajaran Sains tidak hanya sekadar pengetahuan yang bersifat ilmiah saja. Melainkan terdapat muatan sains, keterampilan proses dan dimensi yang terfokus pada karakteristik sikap dan watak ilmiah (BSNP, 2006). Pembelajaran Sains diharapkan mampu menanamkan dan membudayakan kebiasaan berpikir dan berperilaku ilmiah yang kritis, kreatif dan mandiri. Hal ini berdampak pada peran guru yang bergeser dari penyampai pengetahuan menjadi agen pendidikan dalam pembelajaran Sains yang lebih memfokuskan pada aktivitas siswa (Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI. 2011:200).

Kualitas pendidikan masih terbelang sangat jauh dikarenakan salah satu sebab rendahnya mutu lulusan

adalah belum efektifnya proses pembelajaran. Proses pembelajaran selama ini masih terlalu berorientasi terhadap penguasaan teori dan hafalan dalam semua bidang studi yang menyebabkan kemampuan belajar peserta didik menjadi terhambat. Metode pembelajaran yang terlalu berorientasi pada guru (*teacher oriented*) cenderung mengabaikan hak-hak dan kebutuhan, serta pertumbuhan dan perkembangan anak sehingga proses pembelajaran yang menyenangkan, mengasyikkan, dan mencerdaskan menjadi kurang maksimal. Di sisi lain, guru harus merencanakan dan mempersiapkan secara holistik untuk memfasilitasi siswa dalam pembelajaran kontekstual, partisipatif, aktif, dan kreatif (Muhfahroyin & Oka, 2017).

Selain bahan ajar yang digunakan oleh guru masih belum maksimal, hal ini menjadi perhatian khusus untuk di teliti

karena membutuhkan analisis. Selain itu ujian nasional (UN) sebagai basis pengukuran kemampuan peserta didik di SMP Muhammadiyah Program Khusus Boyolali. Pusat Penilaian Pendidikan Nasional (PUSPENDIKNAS) mengupdate hasil ujian nasional yang dikelola oleh kementerian pendidikan dan kebudayaan. Dari segi pembelajaran berbasis pembelajaran inkuiri merupakan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis, analitis, kreatif untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan (Salavera, Usán, Chaverri, Gracia, & Aure, 2017; Wenning et al., 2006).

Metode Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah untuk menganalisis daya serap UN siswa SMP berbasis Standar Nasional Pendidikan (SNP). Subjek dari penelitian adalah siswa kelas IX SMP di Boyolali. Penelitian dilakukan dengan metode deskriptif. Instrumen yang digunakan adalah SNP 8 standar dan hasil daya serap ujian nasional di tahun 2014/2015, 2015/2016 dan 2016/2017 ditahun tahun secara berurutan. 8 standar yang di ambil datanya meliputi standar isi, proses, kompetensi lulusan, pendidik dan tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan dan penilaian. Dalam hal ini yang memperoleh permasalahan atau gab yang persentasenya besar adalah standar proses sebesar 4,63%. 8 standar tersebut masing – masing memiliki lebih dari satu indikator. Standar isi memiliki 8 indikator, standar proses 10 indikator, standar kompetensi lulusan 12 indikator, standar pendidik dan tenaga kependidikan 11 indikator, standar sarana dan prasarana 11 indikator, standar pengelolaan 4 indikator, standar pembiayaan 3 indikator dan standar penilaian 13 indikator. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan studi literatur melalui data puspendiknas,

wawancara langsung dan mengisi angket oleh praktisi pendidikan di SMP Program Khusus Muhammadiyah tersebut.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1. Persentase Hasil SNP dan GAP pada 8 Standar Nasional Pendidikan

	Jumlah	Skor	SNP	GAP	Skor		
	Indikator	Ideal	%	%	Min	Max	Mean
STANDAR 1	8	24	7.41	3.70	1	3	2.00
STANDAR 2	10	30	9.26	4.63	1	3	2.00
STANDAR 3	12	36	13.89	2.78	3	3	2.50
STANDAR 4	11	33	11.57	3.70	1	3	2.27
STANDAR 5	11	33	9.26	6.02	3	3	1.82
STANDAR 6	4	12	4.17	1.39	3	3	2.25
STANDAR 7	3	9	2.78	1.39	2	3	2.00
STANDAR 8	13	39	14.81	3.24	1	3	2.46
TOTAL	72	216	73.15	26.85			

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa perbedaan antara data real dan data ideal (GAP) tertinggi terdapat pada standar kelima yaitu standar sarana dan prasarana dengan nilai gap 6.02%. Selain itu gap tertinggi kedua diperlihatkan pada standar kedua yaitu standar proses dengan nilai gap sebesar 4.63%. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua standar tersebut masih perlu mendapatkan perbaikan. Standar proses mendapatkan nilai gap yang tinggi dikarenakan penerapan pembelajaran dengan apa yang sudah tercantum di RPP masih berbeda saat pembelajaran berlangsung. Selain itu, kegiatan penggunaan media pembelajaran, metode dan model yang bervariasi, serta pemanfaatan ICT dalam pembelajaran masih kurang optimal dilakukan dengan baik oleh guru.

Standar dengan gap tertinggi adalah standar sarana dan pra sarana. Standar ini masih membutuhkan banyak bantuan dan alat-alat untuk menunjang proses belajar mengajar. Guru masih menggunakan media seadanya untuk menunjang proses belajar. Dikarenakan sekolah ini sempat mati suri dan berdiri lagi tahun 2009, sehingga pemenuhan sarana dan pra sarannya masih kurang sekali

Adapun Diagram SNP SMP Muhammadiyah-yah PK Boyolali

Diagram 1. Persentase Hasil SNP dan GAP pada 8 Standar Nasional Pendidikan

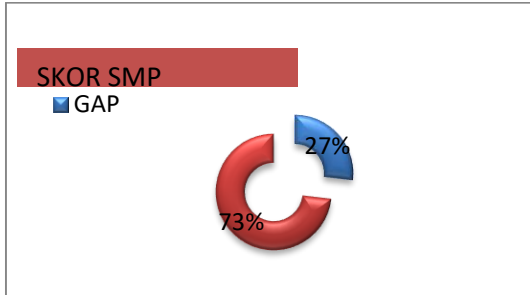


Diagram GAP SNP tersebut menunjukkan bahwa analisis dari keseluruhan standar (standar 1 sampai standar 8) memiliki skor sebesar 26,85% dan untuk perolehan skor SNP sebesar 73,15%. Skor GAP yang tidak terlalu besar tersebut diperlukan perbaikan dengan menambah sarana yang belum dimiliki oleh sekolah, selain itu seperti pra sarana seperti laboratorium itu harus di gunakan dan di kembangkan untuk melakukan praktikum. Sehingga adanya perbaikan dan penambahan sarana ini dapat meningkatkan kualitas mutu suatu sekolah dan meningkatkan sumber daya manusia untuk terus mengembangkan sekolah ini.

Analisis Hasil Ujian Nasional

a. Daya Serap UN Mata Pelajaran IPA

Analisis daya serap ujian nasional untuk SMP Muhammadiyah PK Boyolali yang dilakukan adalah pada ujian nasional 3 tahun terakhir yaitu tahun ajaran 2014/2015, 2015/2016 dan 2016/2017. Analisis ini bertujuan untuk memetakan indikator-indikator materi yang nilainya paling rendah jika dibandingkan dengan daya serap materi-materi lainnya.

Daya serap berdasarkan indikator terendah tahun ajaran 2014/2015 adalah pada mendeskripsikan atom, ion, atau molekul serta hubungannya dengan produk kimia sehari-hari berdasarkan pemakaiannya dengan nilai daya serap

sebesar 12.90%. Nilai rata-rata daya serap pada tahun ajaran 2014/2015 adalah sebesar 31.67%. Secara lebih jelas daya serap terendah berdasarkan indikator disajikan dalam potongan tabel berikut ini.

PERSENTASE PENGUASAAN MATERI SOAL IPA					
UJIAN NASIONAL SMP/MTs TAHUN PELAJARAN 2014/2015					
Provinsi : 03 - JAWA TENGAH (542513 Siswa)					
Kota/Kab. : 16 - KABUPATEN BOYOLALI (15048 Siswa)					
Sekolah : 241 - SMP MUHAMMADIYAH 1 PK BOYOLALI (31 Siswa)					
No. Urut	Kemampuan Yang Diuji	Sekolah	Kota/Kab.	Prop	Nas
1	Mendeskripsikan atom, ion, atau molekul serta hubungannya dengan produk kimia sehari-hari.	12.90	31.67	34.00	60.22
2	Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan ciri-cirinya.	12.90	49.25	49.40	61.76
3	Mendeskripsikan sifat kimia atau fisika serta perubahannya	16.13	30.44	28.49	46.64
4	Menentukan besaran kalor dim proses perubahan suhu, penerapan perubahan wujud zat dim keseharian	19.35	58.12	56.64	62.05
5	Menjelaskan peristiwa induksi elektromagnetik atau penerapannya pada transformator.	19.35	41.89	43.61	54.11
6	Menjelaskan respons tumbuhan terhadap pengaruh lingkungan luar.	22.58	34.92	33.50	46.68
7	Menjelaskan sifat bunyi atau penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	25.81	43.49	46.97	49.68
8	Menjelaskan gejala listrik statis dalam penerapan kehidupan sehari-hari.	25.81	42.13	41.22	55.31
9	Menjelaskan sistem pencernaan dan enzim-enzim yang berperan pada proses pencernaan.	25.81	66.85	66.97	64.08
10	Menentukan besaran pokok, turunan & satuannya atau penggunaan alat ukur dim keseharian	29.03	56.65	54.99	65.63
11	Menentukan penerapan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari.	29.03	45.60	46.91	60.47
12	Menjelaskan ciri-ciri anggota tata surya atau peredaran bumi-bulan terhadap matahari.	29.03	48.50	52.53	60.28
13	Mendeskripsikan larutan asam, basa, atau garam.	29.03	52.63	51.04	58.44
14	Mendeskripsikan zat adiktif atau psikotropika serta cara menghindarinya.	29.03	28.58	28.95	42.31
15	Menjelaskan sistem ekskresi dan reproduksi pada manusia dan prasyarat yang berhubungan dengannya.	29.03	39.73	43.03	54.37
16	Menentukan jenis gerak lurus atau penerapan hukum Newton dalam kehidupan sehari-hari.	32.26	47.59	49.29	54.60

PERSENTASE PENGUASAAN MATERI SOAL IPA					
UJIAN NASIONAL SMP/MTs TAHUN PELAJARAN 2015/2016					
Provinsi : 03 - JAWA TENGAH (541029 Siswa)					
Kota/Kab. : 16 - KABUPATEN BOYOLALI (15227 Siswa)					
Sekolah : 241 - SMP MUHAMMADIYAH 1 PK BOYOLALI (19 Siswa)					
No. Urut	Kemampuan Yang Diuji	Sekolah	Kota/Kab.	Prop	Nas
1	Peserta didik dapat menentukan sifat suatu larutan (asam, basa, atau garam) berdasarkan warna kertas lakmus atau data mengenai beberapa indikator yang diketahui warna atau reaktifnya.	5.26	16.67	17.92	29.82
2	Siswa dapat mengurutkan langkah-langkah penggunaan mikroskop.	21.05	43.90	42.03	54.74
3	Disajikan proses pempapan, siswa dapat menentukan organ alat pempapan tempat terjadinya proses tersebut.	21.05	37.33	39.51	46.20
4	Siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri pembuluh darah tertentu pada sistem peredaran darah manusia.	21.05	47.04	45.92	50.68
5	Disajikan gambar percobaan fotosintesis, siswa dapat menginterpretasikan hasilnya.	21.05	30.20	31.83	44.12
6	Menjelaskan manfaat perkembangan tumbuhan hewan untuk kesejahteraan manusia	21.05	28.00	33.37	36.74
7	Peserta didik dapat membandingkan panjang logam akibat pemuaian	26.32	55.67	56.98	57.60
8	Peserta didik dapat menghitung resultan gaya yang bekerja pada benda	26.32	41.22	45.11	49.79
9	Peserta didik dapat menghitung salah satu besaran fisis lensa cembung	26.32	40.56	39.48	40.82
10	Peserta didik dapat menghitung salah satu besaran pada rangkaian listrik	26.32	60.13	61.54	68.03
11	Peserta didik dapat mengidentifikasi hasil pembacaan alat ukur waktu	31.58	67.31	63.75	60.24
12	Peserta didik dapat memprediksi letak-letak magnet berdasarkan kutub-kutub magnet yang dihasilkan	31.58	30.29	30.69	46.59
13	Peserta didik dapat menyimpulkan jenis gerak lurus pada benda	36.84	39.67	36.16	46.82
14	Peserta didik dapat mengurutkan besar tekanan hidrostatik berdasarkan perbedaan kedalaman dari	36.84	58.02	59.01	58.57

PERSENTASE PENGUASAAN MATERI SOAL IPA					
UJIAN NASIONAL SMP/MTs TAHUN PELAJARAN 2016/2017					
Provinsi : 03 - JAWA TENGAH (526713 Siswa)					
Kota/Kab. : 16 - KABUPATEN BOYOLALI (14702 Siswa)					
Sekolah : 241 - SMP MUHAMMADIYAH 1 PK BOYOLALI (22 Siswa)					
No. Urut	Kemampuan Yang Diuji	Sekolah	Kota/Kab.	Prop	Nas
1	Disajikan 2 buah gambar ayunan sederhana dilengkapi dengan data terkait seperti massa bandul, panjang tali dan besar simpangan, siswa dapat membandingkan frekuensi atau periode kedua ayunan tersebut	4.55	36.02	36.71	36.03
2	Disajikan gambar 4 buah lampu yang hambatanrnya diketahui dirangsang secara campuran, siswa dapat mengurutkan lampu yang menyala dari paling terang sampai yang paling redup	9.09	36.51	34.46	42.09
3	Disajikan tabel berisi 4 pernyataan berkaitan dengan kecepatan dan percepatan suatu benda, siswa dapat menentukan 2 benda yang mengalami GLB atau GLBB.	13.64	42.86	43.28	40.72
4	Disajikan 4 pernyataan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari, siswa dapat menentukan 2 pernyataan yang berkaitan dengan bentuk energi potensial, energi kinetik energi kimia	18.18	47.23	51.02	49.90
5	Disajikan gambar tuas, siswa dapat menentukan kuasa terbesar dengan mengubah posisi titik tumpu, beban kuasa	22.73	33.89	36.09	42.52
6	Disajikan gambar penampang melintang batang tanaman dikotil, peserta didik dapat menjelaskan fungsi bagian yang ditunjuk.	22.73	40.97	48.63	46.15
7	Disajikan gambar struktur nefron ginjal, peserta didik dapat menjelaskan proses pada bagian yang ditunjuk.	22.73	39.95	41.44	38.68
8	Disajikan ilustrasi kalor yang diperlukan untuk mengubah suhu suatu zat dan disajikan tabel berisi nama zat beserta nilai kalornya, siswa dapat menentukan nama zat berdasarkan massa jenisnya.	27.27	45.10	52.33	53.42

Berdasarkan hasil pengamatan selanjutnya, didapatkan bahwa nilai terendah kemampuan yang diujikan pada UN tahun ajaran 2015/2016 adalah kemampuan dalam menentukan sifat suatu larutan berdasarkan pemakaiannya dengan nilai daya serap sebesar 5.26%.

Nilai rata-rata daya serap pada tahun ajaran 2015/2016 adalah sebesar 16.57%. Secara lebih jelas daya serap terendah berdasarkan indikator disajikan dalam potongan tabel berikut ini.

Berdasarkan hasil pengamatan selanjutnya, didapatkan bahwa nilai terendah kemampuan yang diujikan pada UN tahun ajaran 2016/2017 adalah ayunan sederhana. berdasarkan pemakaiannya dengan nilai daya serap sebesar 4.55%. Nilai rata-rata daya serap pada tahun ajaran 2016/2017 adalah sebesar 36.02%. Secara lebih jelas daya serap terendah berdasarkan indikator disajikan dalam potongan tabel berikut ini.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Dari ketiga hasil daya serap Ujian Nasional (UN) di SMP Muhammadiyah PK Boyolali bahwasanya daya serap UN masih tergolong rendah, oleh karena itu perlu adanya evaluasi dan perbaikan kualitas bahan ajar guna menunjang sistem pembelajaran di abad 21 era revolusi 4.0, sehingga dapat mengurangi gap atau masalah daya serap ujian nasional yang masih tinggi. Selain itu bahan ajar yang digunakan semoga dapat memperbaiki sistem pembelajaran di sekolah tersebut. Ke depan sistem pembelajaran berbasis digital dengan kemajuan teknologi dapat mempermudah akses bahan ajar yang terstandardisasi

Daftar Pustaka

- BSNP. 2006. Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta.
- Muhfahroyin, & Oka, A.A, 2017. Improving Post-graduate Students Learning

Activities through Lesson Study in Learning Forest-Prototype. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 9(116), 311–316.

Salavera, Usán, Chaverri, Gracia, & Aure, 2017 Emotinal Intelligence and creativity in first and second-year primary school children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237(June 2016), 1179–1183. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.176>

Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI. Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan. Imperial Bhakti Utama; 2011. h. 200.

Wenning, C. J. *Teacher*, P., & Program, E. (2006). A framework for teaching the nature of science.