

Analisis Tren dan Pola Hubungan Antara Indeks Integritas Ujian Nasional (IIUN) dan Nilai Ujian Nasional (UN) pada Siswa SMA IPA di Provinsi Aceh

Mustafa Kamal Nasution

STAIN Gajah Putih Takengon, Aceh Tengah Aceh

kamalnasution@gmail.com

ABSTRAK

Kata kunci:

Ujian Nasional;
Indeks Integritas;
Siswa IPA

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola, tren, dan gambaran hubungan antara nilai ujian nasional (UN) dan indeks integritas ujian nasional (IIUN) pada pra dan pasca (2015-2017) ujian nasional berbasis komputer (UNBK) pada siswa SMA jurusan IPA di Provinsi Aceh. Metode penelitian menggunakan analisis deskriptif dengan membandingkan rata-rata (mean) dari UN, IIUN, dan standar deviasi (SD) UN. Analisis regresi linear dengan SPSS digunakan untuk mendapatkan hubungan antara IIUN dan UN. Hasil menunjukkan bahwa terjadi perbedaan yang mencolok, dan perubahan yang bertahap antara pra dan pasca UNBK pada siswa SMA/ sederajat jurusan IPA di provinsi Aceh. Tahun 2015-2017 didapatkan tren penurunan nilai ujian nasional seiring dengan diimplementasikannya UNBK sehingga indeks integritas ujian nasional meningkat pada siswa SMA jurusan IPA di seluruh Kabupaten di Provinsi Aceh. Pada pra UNBK, pola yang muncul adalah bahwa integritas yang rendah, hasil UN yang tinggi, dan SD yang kecil. Pada pasca UNBK, tren dan pola semakin bergeser terbalik (arah negatif) dimana, nilai ujian nasional semakin mengecil, seiring dengan meningkatnya indeks integritas pelaksanaan ujian nasional. Selain itu, tren dan pola hubungan yang menjadi temuan ujian nasional dan integritas penyelenggaraan adalah bahwa hubungan integritas dan nilai ujian nasional adalah nyata dan signifikan.

ABSTRACT

Key word:

National Examination;
Integrity Index;
Science Students

Trend Analysis and Relationship Pattern between the Integrity Index of the National Examination (IIUN) and the National Examination Score on Natural Sciences High School Students in Aceh Province. This study aims to analyze patterns, trends, and a description of the relationship between national exam scores and the national exam integrity index (IIUN) on pre and post (2015-2017) computer-based national exams on high school students majoring in natural sciences in the Province Aceh. The research method uses descriptive analysis by comparing the mean (mean) of the UN, IIUN, and the standard deviation (SD) of the UN. Linear regression analysis with SPSS is used to get the relationship between IIUN and UN. The results show that there are striking differences, and gradual changes between pre and post UNBK in high school / equivalent students majoring in Natural Sciences in Aceh province. In 2015-2017, there was a trend of decreasing national exam scores in line with the implementation of the UNBK so that the national integrity index of integrity increased for high school students majoring in Natural Sciences in all Regencies in Aceh Province. In pre-UNBK, the pattern that emerged was that of low integrity, high UN results, and small SD. In the post-UNBK, trends and patterns have increasingly shifted in the opposite direction (negative direction) where in the national exam scores are getting smaller, along with the increase in the integrity index of the national exam implementation. In addition, the trends and relationship patterns that are the findings of national examinations and the integrity of the administration are that the relationship of integrity and national examination scores is real and significant.

Copyright © 2019 Institut Agama Islam Negeri Kudus. All Right Reserved

Pendahuluan

Ujian nasional merupakan topik yang penting dalam dunia pendidikan di Indonesia. Pelaksananya melibatkan jutaan siswa, tenaga pengajar, anggaran yang tinggi, dengan pro dan kontra yang berkepanjangan (Alhadza & Zulkifli, 2017:1; Saukah, & Cahyono, 2015:244). Jika dilihat berdasarkan resikonya, ujian seperti ini masuk dalam kategori *high-stake test* (tes dengan dampak yang luas) yaitu tes yang digunakan secara umum untuk tujuan pertanggung-jawaban dimana berdampak terhadap keputusan penting bagi siswa, pendidik, sekolah, atau manajerial daerah.

Hasil ujian nasional setiap tahun selalu mengundang ketertarikan pers, dipublikasikan kepada publik, dan tidak jarang dijadikan peringkat (tertinggi-terendah) baik antara siswa dalam satu sekolah/kota, antar sekolah dalam satu kabupaten/kota, pada tingkat kabupaten/kota dalam satu provinsi atau jenjang dalam satu provinsi, atau antara provinsi secara nasional (Idhom, A.M., 2018; Anonymous, 2018; Prawitasari, 2014). Perbandingan-perbandingan tersebut menjadi konsumsi publik yang tidak jarang menjadi dasar penilaian sehingga dapat berdampak terhadap pada mental siswa, perubahan struktur jabatan, atau dasar perubahan kebijakan pendidikan di suatu daerah (Ghofur, 2014; Bektiarso, dkk., 2017: 3714). Oleh karena itu, sangat beralasan terjadi banyak kecurangan dalam pelaksanaan ujian nasional di Indonesia oleh banyak pelaku pendidikan.

Kecurangan dalam pelaksanaan ujian nasional bukan hanya sekedar isu, namun temuan pihak berwenang yang sering muncul yang merata hampir diseluruh Indonesia (Rahman & Ari, 2016). Tidak hanya melibatkan siswa namun juga guru, bahkan kepala sekolah (Iriani & Manongga, 2018:3345). Menurut Federasi Serikat Guru Indonesia (dalam Andina, 2015:10), sejak tahun 2013 hingga 2015 terdapat 1430 laporan kecurangan ujian nasional di seluruh Indonesia. Menindak lanjuti permasalahan ini, sejak tahun 2015, Kementerian Pendidikan dan

Kebudayaan mulai memberlakukan ujian nasional berbasis komputer (UNBK) yang dilaksanakan secara bertahap. Pelaksanaan ini merupakan keputusan yang tak terelakkan untuk memperbaiki sistem evaluasi pendidikan oleh pihak Kementerian Pendidikan. Sejak saat itu, ujian nasional tidak lagi menjadi dasar bagi kelulusan siswa (Alawiyah, 2015:183).

Secara nasional, 60.1 % dari seluruh sekolah telah melaksanakan UNBK, dan 79,9% untuk SMA (Puspendik Kemdikbud, 2019a). Tidak semua sekolah di Indonesia dapat melaksanakan UNBK, karena harus memenuhi beberapa sejumlah fasilitas yang disyaratkan seperti laboratorium komputer dengan spesifikasi tertentu, berikut dengan sumber daya manusia (operator) (Puspendik Kemdikbud, 2019b). Sedangkan bagi sekolah yang belum memenuhi prasyarat namun ingin meaksanakan UNBK bisa tetap dijalankan lewat *sharing* fasilitas dengan sekolah lain. Selain UNBK, Kementerian juga memberlakukan tes integritas ujian nasional yang dipublikasi dalam bentuk indeks integritas ujian nasional (IIUN).

Indeks integritas ujian nasional (IIUN) merupakan tingkat kepercayaan suatu sekolah dalam melaksanakan ujian nasional. Sejak implementasinya, siswa tidak hanya mendapatkan nilai UN, akan tetapi setiap nilai yang didapatkan oleh siswa disandingkan dengan tingkat kejujuran para pelaku UN (lihat BPS, 2018). Untuk mendapatkan nilai IIUN, kuesioner pendamping diberikan untuk kepala sekolah, guru, dan siswa pada sekolah sampel (Puspendik kemdikbud, 2018:3). Nilai IIUN kemudian dipublikasikan secara terbuka pada portal

<https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/> yang diberikan untuk setiap sekolah. IIUN berkisar antara 0-100 dimana nilai maksimum didapatkan saat sekolah melaksaaan UNBK. Jika, suatu sekolah diberikan indeks integritas 90, maka hal ini bermakna bahwa di sekolah tersebut memiliki indikasi (kemungkinan) sebesar 10% terjadinya kecurangan (Setiawan, 2015). Dengan kata lain bahwa semakin tinggi

nilai IIUN suatu sekolah maka semakin dapat dipercaya pula hasil dari ujian nasional yang dilaksanakan oleh sekolah dan hasil yang didapatkan oleh siswa. Menurut Puspendik Kemdikbud (2018:23), pada suatu sekolah dengan indeks integritas tinggi, hasilnya relatif sama, saat diuji menggunakan *paper-based* maupun *computer-based*. Sebaliknya, pada sekolah dengan integritas rendah, peralihan dari ujian berbasis kertas kepada komputer menunjukkan capaian yang menurun secara signifikan.

Dalam banyak publikasi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menyatakan bahwa terjadi penurunan ujian nasional pada hampir seluruh jenjang pendidikan (SMP, SMA, SMK), terutama pada mata pelajaran Matematika, Fisika, dan Kimia (Mediani, 2018), termasuk di Provinsi Aceh. Pelaksanaan UNBK dimulai secara bertahap, dimana bagi Provinsi Aceh baru dimulai pada tahun 2016. Untuk sekolah menengah atas, kelas IPA misalnya, terhitung 328 dari 580 sekolah (56,6%), telah menyelenggarakan UNBK di Provinsi Aceh.

Menurut Balitbang Kemdikbud (dalam Uly, 2018), ada dua kemungkinan yang sering di utarakan sebagai penyebab penurunan ini, yaitu karena kerumitan soal ujian nasional, atau kemungkinan yang kedua adalah karena meningkatnya integritas pelaksanaan ujian nasional lewat penyelenggaraan ujian nasional berbasis komputer. Penelitian ini dimaksudkan untuk menjawab dugaan yang kedua, dimana akan lebih menganalisis hubungan ujian nasional dengan indeks integritas ujian nasional khususnya pada siswa SMA jurusan IPA di Provinsi Aceh. Secara khusus penelitian ini ingin menjawab pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah tren dan pola dari pra dan pasca pelaksanaan UNBK (3 tahun) pada siswa SMA jurusan IPA di Provinsi Aceh?, dan
2. Bagaimanakah gambaran hubungan antara indeks integritas ujian nasional (IIUN)

dengan ujian nasional (UN) siswa SMA jurusan IPA di Provinsi Aceh?

Metode

Penelitian ini menganalisis hasil ujian nasional siswa IPA SMU/ sederajat yang berjumlah 103.273 orang siswa/i SMA/ sederajat jurusan IPA dari 645 sekolah di seluruh (23) Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh. Nilai ujian nasional (UN) dan indeks integritas ujian nasional (IIUN) direduksi menjadi nilai rata-rata (\bar{x}) per Kabupaten. Data yang didapatkan digunakan untuk mendapatkan pola, tren, dan gambaran hubungan antara UN dan IIUN pada pra dan pasca (2015-2017) ujian nasional berbasis komputer (UNBK) pada siswa SMA jurusan IPA di Provinsi Aceh. Hasil yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan SPSS dimana untuk mendapatkan tren dan pola hubungan antara UN dan IIUN dianalisis secara deskriptif statistik menggunakan rata-rata (\bar{x}) IIUN, rata-rata (\bar{x}) UN, dan rata-rata Standar Deviasi (SD) UN pada setiap Kabupaten yang diurutkan berdasarkan urutan Standar Deviasi (SD) UN dari rendah ke tinggi, dan untuk mendapatkan gambaran hubungan antara IIUN dan UN digunakan analisis regresi linear dan estimasi model hubungan dalam bentuk kurva antara kedua variable menggunakan (*curve estimation*).

Hasil dan pembahasan

1. Tren yang didapatkan dari nilai rata-rata (\bar{x}) ujian nasional (UN) siswa SMA IPA dan indeks integritas ujian nasional (IIUN) pada setiap Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh

Tabel 1. Nilai rata-rata (\bar{x}) UN, standar deviasi rata-rata (\bar{x}) UN (SDUN), dan rata-rata (\bar{x}) IIUN pada tahun 2015 pada setiap Kabupaten di Provinsi Aceh (pra UNBK)

Kabu- paten	\bar{x} UN 2015	\bar{x} Standar Deviasi (SD) UN	\bar{x} IIUN 2015	Kabu- paten	\bar{x} UN 2015	\bar{x} Standar Deviasi (SD) UN	\bar{x} IIUN 2015
1	74.83	0.6	38.4	13	74.8	6.9	54.0
2	75.0	1.8	36.1	14	74.8	6.9	54.0
3	74.3	2.5	36.0	15	72.1	7.2	59.7
4	73.9	2.7	38.1	16	65.5	8.7	61.3
5	70.4	3.4	37.0	17	59.0	9.8	55.4
6	65.7	4.4	54.1	18	66.0	12.7	51.9
7	74.6	4.7	38.0	19	60.1	13.2	51.2
8	70.5	4.9	33.4	20	66.8	13.7	46.9
9	67.3	5.8	41.9	21	60.7	14.8	47.1
10	67.6	6.1	43.5	22	57.3	16.2	49.8
11	70.2	6.6	38.6	23	47.53	16.9	64.9
12	63.5	6.6	44.6				

Nilai yang didapatkan pada Tabel 1 diatas diurutkan berdasarkan standar deviasi (SD) terendah hingga tertinggi untuk memperjelas arah analisis. Dengan cara pengurutan seperti ini, maka Tabel 1 dapat memberikan beberapa pola. Secara umum, 69% Kabupaten di Provinsi Aceh pada tahun ini memiliki nilai integritas dibawah 50%, sedangkan sisanya hanya 15 % diatasnya. Jika rata-rata nilai IIUN adalah antara 33,4-64,9 maka hal ini bermakna bahwa seluruh siswa IPA SMA/ sederajat memiliki indikasi (kemungkinan) sebesar 35,1-66,6% kecurangan.

Jika kita melihat lebih spesifik, maka pada tahun 2015, dari seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh, menunjukkan tren yang

terpola dan mencolok. Kabupaten 1 dan 2 menempati nilai UN tertinggi dari seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh namun memiliki nilai integritas yang rendah. Satu hal yang sangat menonjol bahwa, dari seluruh siswa IPA SMA/ sederajat di Kabupaten 1 sebagai salah Kabupaten dengan peringkat UN tertinggi di Provinsi Aceh, standar deviasi dari nilai UN sangat tipis yaitu 0.6. Artinya sebagian besar siswa SMA/ Sederajat jurusan IPA (1.726 orang siswa IPA dari 29 jumlah satuan pendidikan) di Kabupaten 1 memiliki nilai UN yang nyaris seragam (antara 74,2-75,5). Selain Kabupaten 1 dan 2 beberapa Kabupaten/Kota juga menunjukkan pola yang sama.

Tabel 2. Nilai rata-rata (\bar{x}) UN, standar deviasi rata-rata (\bar{x}) UN (SDUN), dan rata-rata (\bar{x}) IIUN pada tahun 2016 pada setiap Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh (tahun I UNBK)

Kabu- paten	\bar{x} UN 2016	Standar Deviasi (SD) UN	\bar{x} IIUN 2016	Kabu- paten	\bar{x} UN 2016	Standar Deviasi (SD) UN	\bar{x} IIUN 2016
1	69.2	2.6	53.3	13	58.0	5.8	52.2
2	70.8	3.0	52.5	14	58.0	5.8	52.2
3	47.1	12.7	68.5	15	34.2	6.9	69.5
4	37.8	11.1	75.0	16	43.2	12.3	71.0
5	52.8	13.9	56.6	17	40.5	11.7	67.2
6	62.2	10.3	53.8	18	59.6	9.3	33.9
7	48.4	11.6	56.0	19	48.9	6.4	60.7
8	55.0	7.5	58.7	20	60.9	16.5	43.0
9	52.0	16.1	52.6	21	41.7	12.5	64.6
10	58.2	13.4	48.6	22	47.2	14.6	59.2
11	46.9	5.8	51.5	23	58.0	5.8	52.2
12	38.2	10.5	71.8				

Jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, pada tahun 2016 terjadi perubahan pada nilai \bar{x} UN dan \bar{x} IIUN. Secara umum, nilai \bar{x} UN

menurun dari 67,5 menjadi 50,8, sedangkan nilai \bar{x} IIUN meningkat dari 46,7 menjadi 61,8. 86% kabupaten memiliki integritas >50% dan

hanya ada 3 Kabupaten/Kota yang memiliki integritas <50% (Kabupaten No.10, 18, dan 20). Berbeda dengan tren sebelumnya bahwa integritas yang rendah memiliki hasil UN yang tinggi dan SD yang kecil, ketiga Kabupaten diatas tidak terlalu menonjol dalam nilai rata-rata UN, walaupun masih tergolong tinggi.

Jika dilihat lebih detail, Kabupaten 1 dan 2 yang menjadi *central point* pada tahun 2015, mengalami perubahan, namun tidak terlalu signifikan. Pola yang terjadi hampir mirip bahwa Kabupaten 1 dan 2 dimana menempati urutan tertingi dalam rata-rata UN pada tingkat Kabupaten dengan standar deviasi yang juga paling kecil.

Tabel 3. Nilai rata-rata (\bar{x}) UN, standar deviasi rata-rata (\bar{x}) UN (SDUN), dan rata-rata (\bar{x}) IIUN pada tahun 2017 pada Setiap Kabupaten di Provinsi Aceh (tahun ke-2 UNBK)

Kabu- paten	\bar{x} UN 2017	Standa Deviasi (SD) UN	\bar{x} IIUN 2017	Kabu- paten	\bar{x} UN 2017	Standa Deviasi (SD) UN	\bar{x} IIUN 2017
1	34.39	9.9	80.65	13	56.9	9.3	65.1
2	39.9	9.7	73.8	14	56.8	9.3	65.1
3	37.8	4.5	100	15	34.7	6	82.9
4	37	6.8	81.3	16	42.1	8.3	100
5	40	5.2	100	17	37.2	6.7	60.3
6	36.2	3.8	100	18	44.1	9.3	73
7	47.2	12.6	71	19	41.3	0.9	100
8	43.2	11.2	73.5	20	41.6	6.8	100
9	41.1	6.9	75	21	36.2	8.2	79.9
10	42.1	9.8	76.7	22	40.3	10.2	77.6
11	43.5	8.1	63.4	23	39.1	7.2	100
12	34.9	7.3	80.7				

Pada tahun 2017 ini, terjadi perubahan yang menonjol dari dua tahun sebelumnya, baik pada rata-rata nilai \bar{x} UN maupun \bar{x} IIUN. Nilai \bar{x} UN terus menurun dari 67,5 menjadi 50,8, dan kemudian menjadi 41,2 di tahun ke-3 ini. Sedangkan nilai \bar{x} IIUN terus meningkat dari 46,7 menjadi 61,8, dan 89,3 di tahun terakhir. Hanya 2 dari 23 Kabupaten Kota yang memiliki nilai rata-rata UN diatas 50. Sedangakan selebihnya berkisar dari 34,7 s/d 47.

Jika dilihat lebih detail, Kabupaten 1 dan 2 yang menjadi *highlight* pada tahun 2015 dan 2016 mengalami perubahan yang mempertegas perubahan sebelumnya. Mengulang pola yang terjadi sebelumnya bahwa Kabupaten yang menempati urutan tertingi dalam rata-rata UN memiliki nilai integritas yang sebaliknya. Pada tahun ini terus memeberikan pola yang sama dimana nilai UN semakin lama semakin mengecil sedangkan nilai Integritas semakin naik. Selain pola tersebut, terdapat pola yang lain yang berbeda dengan sebelumnya pada Kabupaten No.19 dimana Kabupaten tersebut memiliki tingkat integritas sempurna (100% menggunakan komputer) ternyata memiliki nilai UN yang tidak terlalu tingi dengan

standar deviasi yang tipis (0.9), hampir sama dengan standar deviasi pada tahun 2015 pada Kabupaten 1.

- Gambaran hubungan indeks integritas ujian nasional (IIUN) dan ujian nasional (UN) pada siswa SMA IPA di Provinsi Aceh.

Yang dimaksud dengan gambaran hubungan antara variabel IIUN dan UN adalah hubungan regresi/korelasi dan estimasi model hubungan dalam bentuk kurva antara kedua variabel. Dari latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penelitian ini menduga bahwa terjadi penurunan nilai rata-rata ujian nasional siswa SMA IPA di Provinsi Aceh yang seiring dengan adanya pelaksanaan ujian nasional berbasis komputer (UNBK) yang tampak melalui indeks integritas ujian nasional (IIUN). Gambaran hubungan kedua variabel diatas dapat kita pahami melalui beberapa prosedur pengujian asumsi.

- Uji asumsi normalitas

Pada banyak prosedur statistik termasuk korelasi, regresi, dan analisis varian (tes parametrik), didasarkan pada asumsi bahwa data mengikuti distribusi normal atau

distribusi Gaussian. Menurut Ghasemi & Zahediasl (2012:1) normalitas harus ditanggapi dengan baik, karena ketika asumsi-asumsi ini tidak berlaku, mustahil untuk menggambarkan secara akurat. Asumsi

normalitas perlu diperiksa untuk banyak prosedur statistik, yaitu tes parametrik, karena validitasnya bergantung padanya.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		IIUN	UN
N		69	69
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	65.9710	53.1749
	Std. Deviation	20.43999	13.45657
Most Extreme Differences	Absolute	.098	.141
	Positive	.098	.141
	Negative	-.077	-.096
Kolmogorov-Smirnov Z		.812	1.173
Asymp. Sig. (2-tailed)		.525	.127

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, maka didapatkan nilai KZS pada variabel IIUN sebesar 0.812 dan variabel UN sebesar 1.173 dimana keduanya lebih besar dari 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel diasumsikan terdistribusi secara normal. Hal ini menyiratkan bahwa kita dapat menggunakan prosedur parametrik bahkan ketika data terdistribusi secara normal.

Uji koefisien determinasi digunakan untuk menunjukkan seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependennya. Semakin tinggi nilai koefisien determinasi berarti semakin tinggi kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi perubahan terhadap variabel dependen. Untuk menganalisis pengaruh IIUN terhadap UN maka digunakan analisis statistik menggunakan SPSS. Regresi linear digunakan untuk membuktikan bahwa terdapat pengaruh antara kedua variabel.

b. Uji koefisien determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.667 ^a	.445	.436	15.34545

a. Predictors: (Constant), UN

Tabel di atas menjelaskan hubungan regresi antara variabel dependen (IIUN) dan independen (UN). Hubungan pengaruh IIUN dan UN berkisar antara 0,436 (paling kecil) sampai dengan 0,667 (paling besar). Jika mengambil nilai tengah pada R² maka besarnya nilai regresi (R) yaitu sebesar 0,445. Artinya terdapat pengaruh variabel IIUN terhadap UN sebesar 44.5%. Namun nilai tersebut masih mungkin memiliki berbagai nilai pengganggu yang dapat menyebabkan kesalahan pengukuran. Sedangkan nilai hubungan murni dapat dilihat pada *adjusted* R² sebesar 0,436 yang artinya bahwa paling tidak hubungan antara IIUN dan UN ada sebesar 43,6%, dengan tingkat keakuratan pengukuran

sebesar 84,7% (karena nilai estimasi standar Error sebesar 15.345). Untuk membandingkan kekuatan dari nilai dari koefisien determinasi IIUN terhadap UN dapat menggunakan interpretasi interval koefisien pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Interpretasi Interval Koefisien

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Cukup Kuat
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2015: 257)

Berdasarkan nilai interval koefisien maka determinasi integritas ujian nasional terhadap ujian nasional pada siwa IPA di

Provinsi Aceh dalam kategori cukup kuat hingga kuat.
c. Uji linearitas dan hipotesis

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	119.831	7.582		15.805	.000		
UN	-1.013	.138	-.667	-7.324	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: IIUN

Pada tabel koefisien terlihat bahwa nilai sig. < 0,05 yang berarti bahwa model regresi adalah linier. Arah regresi bernilai negatif pada koefisien Beta (baik standar maupun non-standar) bermakna bahwa semakin tinggi nilai IIUN maka semakin rendah (berlawanan) nilai UN. Konstanta sebesar 119.831 menyatakan bahwa jika tidak ada nilai IIUN maka nilai UN sebesar 119.831. Koefisien regresi X sebesar -1.013 menyatakan setiap penambahan 1 nilai IIUN, maka nilai UN bertambah sebesar -1.013. Berdasarkan tabel koefisien regresi diatas maka didapatkan persamaan regresi adalah: $IIUN = 119.831 - (1.013)(UN)$. Dari output diatas dapat diketahui nilai t hitung = -7.324 dengan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh yang nyata (signifikan) antara variabel IIUN terhadap variable UN.

d. Nilai korelasi hubungan IIUN dan UN (Product Moment-Pearson correlation)

Uji *Pearson Product Moment* digunakan untuk untuk mengetahui derajat keeratan hubungan dua variabel melalui suatu interval. Pada uji ini, koefisien korelasi berkisar antara -1, 0, dan 1. Nilai - (negatif) bermakna bahwa terjadi hubungan (korelasi) negatif, 0 artinya tidak ada korelasi, dan nilai 1 berarti ada korelasi positif yang sempurna. Atau, jika semakin mendekati nilai 1 atau -1 maka hubungan makin erat, sedangkan jika semakin mendekati 0 maka hubungan semakin lemah. Untuk melihat mengetahui derajat keeratan hubungan variabel IIUN dan UN maka digunakan *Pearson Correlation* melalui SPSS pada table dibawah ini:

Correlations

		IIUN	UN
IIUN	Pearson Correlation	1	-.667**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	69	69
UN	Pearson Correlation	-.667**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	69	69

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Output diatas menunjukkan analisis korelasi antara IIUN dan dan UN dengan nilai *pearson correlation* 1, yang berarti terdapat hubungan yang sangat kuat. Atau, pada hasil analisis SPSS tertera korelasi signifikan pada level 0.01. Artinya 99.9% terdapat pengaruh IIUN terhadap UN.

e. Estimasi model hubungan antara IIUN dan UN

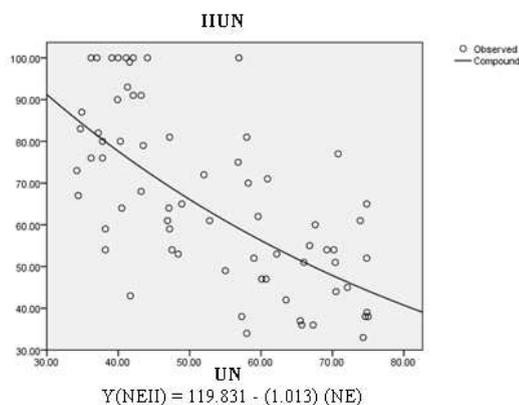
Model Summary and Parameter Estimates

Dependent Variable:IIUN

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.445	53.646	1	67	.000	119.831	-1.013		
Logarithmic	.445	53.659	1	67	.000	276.003	-53.286		
Inverse	.434	51.369	1	67	.000	12.786	2652.796		
Quadratic	.447	26.701	2	66	.000	141.293	-1.850	.008	
Cubic	.448	26.788	2	66	.000	136.342	-1.502	.000	5.303E-5
Compound	.453	55.447	1	67	.000	147.909	.984		

The independent variable is UN.

Tabel diatas memberikan perbandingan nilai estimasi model yang paling sesuai untuk menggambarkan hubungan IIUN dan UN dalam bentuk kurva. Dari distribusi nilai terlihat bahwa setiap model memiliki selisih yang sedikit pada nilai *R Square*, dimana nilai equasi model *Compound* paling tinggi (0.453) dari enam pola yang diestimasi. Artinya model ini akan memberikan 45.3% gambaran efektifitas estimasi. Sehingga curva estimasi pengaruh IIUN dan UN tergambar dalam pola seperti dibawah ini:

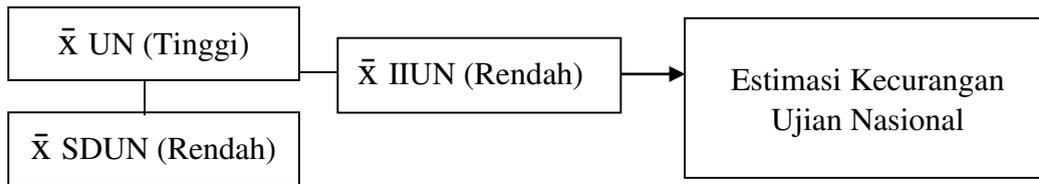


Gambar 1. Gambaran model hubungan berbentuk *Curve Estimation* antara UN dan IIUN

Gambar 1 diatas menggambarkan hubungan dua dimensi antara ujian nasional (UN) dan indeks integritas ujian nasional (IIUN). Ini merupakan model estimasi yang terjadi dalam hubungan antara kedua variabel dengan persamaan $IIUN = 119,831 - (1,013) (UN)$. Persamaan tersebut menunjukkan hubungan terbalik (negatif) di mana dalam setiap penambahan nilai NEII berkontribusi nilai negatif NE. Oleh karena itu, secara

statistik, arah hubungan antara implementasi UNBK sebelum dan sesudah terlihat jelas pada hasil dan skor ujian nasional (UN). Namun, kurva juga menunjukkan bahwa hubungan negatif tidak linier sempurna, karena garis hubungan yang tampak berbentuk agak melengkung. Bentuk ini mengindikasikan bahwa kita baru saja melihat bagian awal dari hubungan ini dan garis hubungan bisa semakin melengkung ketika lebih banyak data diperoleh. Di masa mendatang, sangat mungkin akan terdapat hubungan yang lebih stabil antara kedua variabel.

Pada hasil diatas, dalam rentang 3 tahun (2015-2017) terjadi tren penurunan nilai ujian nasional (UN) seiring dengan naiknya indeks integritas ujian nasional (IIUN) pada seluruh Kabupaten di Provinsi Aceh. Pola yang muncul adalah bahwa Integritas yang rendah memiliki hasil UN yang tinggi dan SD yang kecil, dimana terlihat sangat jelas pada Pra-UNBK, namun seiring dengan diintroduksikannya UNBK yang meningkatkan IIUN pada dua tahun setelahnya, maka nilai UN siswa SMA IPA di Provinsi Aceh juga menurun. Saat sekolah-sekolah dalam suatu kabupaten memiliki IIUN yang rendah namun nilai UN yang tinggi dengan standar deviasi (SD) yang kecil dapat diinterpretasikan bahwa sangat mungkin terjadi intervensi dan kecurangan penyelenggaraan UN yang masif pada kabupaten tersebut (terlihat pada Kabupaten 1 dan 2 pada tahun 2015). Pola tersebut dapat diambarkan dengan model seperti dibawah ini:



Gambar 2. Model Estimasi Kecurangan Ujian Nasional

Model estimasi kecurangan ujian nasional diatas bermakna bahwa estimasi kecurangan ujian nasional terjadi saat didapatkan rendahnya variabel IIUN, tingginya nilai ujian nasional dengan standar deviasi yang rendah. Namun, rendahnya standar deviasi (SD) UN saja, dalam hal ini tidak dapat dijadikan patokan dalam model diatas saat nilai indeks integritas ujian nasional tinggi. Karena rendahnya standar deviasi (SD) ini juga terjadi pada tahun 2017 dimana Kabupaten 19 memiliki standar deviasi (SD) UN yang rendah (0.9) namun memiliki indeks integritas yang tinggi (100) yang bermakna bahwa seluruh ujian nasional dilaksanakan berbasis komputer (UNBK). Jika di telusuri lebih lanjut, rendahnya standar deviasi ujian nasional dengan integritas yang tinggi sangat memungkinkan karena jumlah siswa yang mengikuti ujian nasional relatif sedikit (220 orang siswa).

Peningkatan nilai IIUN di Provinsi Aceh terjadi karena pelaksanaan ujian berbasis komputer yang dilaksanakan secara bertahap di Provinsi Aceh. Hal tersebut berlaku secara nasional karena setiap sekolah wajib memenuhi sarana tertentu untuk melaksanakan UNBK (Retnawati, dkk., 2017:613). Pada tahun pertama palaksanaan UNBK di Indonesia (tahun 2015), Provinsi Aceh belum melaksanakan UNBK. Pelaksanaan UNBK di provinsi Aceh baru dimulai pada tahun kedua (2016). Hingga tahun 2017, dari 645 sekolah tingkat SMA/ sederajat yang menyelenggarakan kelas IPA, sebagian besar sekolah sekolah yang melaksanakan ujian nasional berbasis komputer (UNBK) atau *computer-based test* (CBT) berjumlah 368 sedangkan 277 sekolah melaksanakan ujian nasional berbasis kertas dan pensil (UNKP). Data yang dianalisis didapatkan dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia yang dipublikasi secara online sejak tahun (2015-2017). Jika dibandingkan tren perubahan nilai ujian nasional di Provinsi Aceh dan secara nasional

di seluruh Indonesia maka dapat memberikan gambaran yang lebih baik melalui tabel dibawah ini.

Tabel 5. Perbandingan rata-rata ujian nasional siswa SMA di Indonesia dan Provinsi Aceh

Tahun	Nilai rata-rata UN di Prov. Aceh		Nilai rata-rata UN secara nasional	
	SMA Semua Jurusan	SMA Jurusan IPA	SMA Semua Jurusan	SMA Jurusan IPA
	2014/2015	65,96	69,13	61,30
2015/2016	49,14	49,72	54,79	56,85
2016/2017	40,89	41,96	50,38	52,87

Sumber: Puspendik Kemdikbud, (2019c)

Jika kita membandingkan antara tren perubahan nilai UN yang terjadi pada provinsi Aceh dengan Nasional, maka kita mendapatkan kesimpulan bahwa tren perubahan tersebut juga terjadi secara nasional baik pada siswa SMA IPA maupun jurusan yang lain.

Berdasarkan hasil analinilis regresi menggunakan SPSS, interpretasi output mengindikasikan bahwa integritas ujian nasional terhadap ujian nasional memiliki pengaruh yang cukup kuat (dengan nilai regresi R^2 : 0.445) pada siwa IPA di Provinsi Aceh. Hubungan keduanya bersifat linear dengan arah yang berbalik (negatif) artinya bawah semakin tinggi indeks integritas penyelenggaraan ujian nasional maka semakin rendah pula nilai ujian nasional yang didapatkan siwa.

Kedua kesimpulan diatas sejalah dengan hasil temuan di daerah lain yang dilakukan oleh Ig. Aris Dwiatmoko, Paulina H. Prima Rosa, dan Ridowati Gunawan, (2015). Dengan variabel yang berbeda, Penelitian ini mengidikasikan adanya pola yang sistematis untuk menghasilkan prestasi (nilai) yang relatif seragam sehingga kurang dapat memberikan daya beda dimana seolah-olah semua prestasi siswa sama, yang memungkinkan adanya intervensi yang sistematis terhadap prestasi tersebut. Jika kita ingin membandingkan dengan penelitian ini,

hal ini mengindikasikan bahwa usaha pemerintah untuk mendapatkan reliabilitas ujian nasional dengan UNBK cukup memberikan dampak yang nyata. Namun pihak lain tentu saja dapat melakukan intervensi prestasi pada nilai yang lain seperti nilai sekolah, dan nilai akhir siswa.

Tren dan pola hubungan yang menjadi temuan ujian nasional dan integritas penyelenggara UN adalah bahwa hubungan integritas dan nilai UN adalah nyata dan signifikan. hal ini bermakna bahwa selama ini salah satu faktor pada tinggi rendahnya nilai ujian nasional siswa IPA di Provinsi Aceh adalah integritas pelaksanaannya. Hal ini dapat dibuktikan melalui statistik deskriptif maupun analisis regresi.

Namun yang perlu digaris bawahi dalam analisis ini bahwa penurunan nilai ujian nasional akibat pelaksanaan ujian nasional berbasis komputer yang ditunjukkan melalui indeks integritas ujian nasional sama sekali tidak berarti bahwa pelaksanaan ujian nasional berbasis komputer adalah buruk. Namun sebaliknya, hal ini merupakan fenomena yang normal sesuai ekspektasi seluruh pihak, dimana nantinya akan ada tren yang normal saat ujian nasional berbasis komputer dilaksanakan secara optimal di seluruh sekolah di Indonesia karena saat ini pelaksanaan ujian nasional berbasis komputer masih 87,22% (30.636) dan sisanya 12,78% (4.490) masih melaksanakan ujian nasional berbasis kertas dan pensil (UNKP).

Walaupun ada kekhawatiran (Carolina, 2017) dan masalah (Mardiana & Handayani, 2017: 283-288) tentang pelaksanaan ujian nasional ini digeneralisasikan kedalam seluruh jenis sekolah di Indonesia, namun umumnya banyak pihak memberikan respon yang positif (Prakoso, 2017:1). Dengan fenomena ini, sebagian pihak mungkin menganggap bahwa sifat ujian nasional di Indonesia kemungkinan berubah dari *High-stake* menjadi *Low-stake testing*. Paling tidak bagi sebagian siswa hal ini tidak lagi menjadi peristiwa horror yang mencemaskan dalam hidup mereka (Saukah & Cahyono, 2015:255; Sulistyaningsih & Sugiman, 2016). Beberapa dampak positif yang mungkin didapatkan dalam pendidikan di Indonesia antara lain penurunan dampak negatif ujian nasional terhadap siswa maupun manajerial, efisiensi dan efektifitas proses dan hasil ujian nasional, reliabilitas data bagi

kebijakan pendidikan dikemudian hari. Di sisi lain mungkin ada keraguan dari sebagian pihak, jika sifat ujian nasional menjadi *low-stake*, sebagian dari siswa akan tidak serius dalam mengikuti pelajaran dan mempersiapkan ujian mereka sehingga nilai ujian siswa dapat menjadi rendah (menurun).

Terkait hal tersebut, Kepala Pusat Penilaian Pendidikan (Kapuspendik), pihak Kementerian menyatakan bahwa tidak ada sanksi dari Kemdikbud baik bagi siswa dengan nilai rendah maupun bagi sekolah dengan nilai IIUN yang rendah (Qodar, 2015). Namun yang harus diperhatikan adalah bagi siswa yang ingin melanjutkan ke perguruan tinggi bahwa dikemudian hari nilai UN dan IIUN digunakan oleh panitia seleksi nasional masuk perguruan tinggi negeri (SNMPTN) sebagai salah satu penilaian (Linggasari, 2016).

Pelaksanaan ujian nasional berbasis komputer di Indonesia adalah keputusan yang tidak terhindarkan terkait dengan luasnya kampanye negatif dari kecurangan dalam pelaksanaan ujian nasional yang memberikan gambaran palsu dan ironi yang mencederai dunia pendidikan di Indonesia. Dibalik keberadaan IIUN, pemerintah secara tidak langsung mengakui dan adanya kecurangan penyelenggaraan ujian nasional yang mungkin selama ini terkesan ditutup-tutupi, atau mungkin diabaikan. Dengan resminya IIUN diselenggarakan, ia sebenarnya berpengaruh positif dalam perubahan budaya pendidikan di Indonesia yang selama ini pragmatis, mengabaikan nilai-nilai kejujuran dalam pendidikan. Terobosan ini dianggap sebagai kebijakan terpenting dan paling berpengaruh dari pihak Kemendikbud yang memberikan dampak yang massif bagi pendidikan di Indonesia. Kecurangan yang selama ini terjadi dalam ujian nasional memberikan diuntungkan sementara, namun kerugian dalam jangka panjang (Setiawan, 2015).

Simpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terjadi perbedaan yang sangat mencolok dan perubahan yang bertahap antara pra dan pasca pelaksanaan ujian nasional berbasis komputer (UNBK) pada siswa SMA/ sederajat jurusan IPA di provinsi Aceh. Dalam rentang waktu tiga tahun (2015-2017) didapatkan tren penurunan nilai ujian nasional (UN) seiring dengan diimplementasikannya UNBK sehingga

indeks integritas ujian nasional (IIUN) meningkat pada siswa SMA jurusan IPA di seluruh Kabupaten di Provinsi Aceh. Pada pra UNBK, pola yang muncul adalah bahwa integritas yang rendah memiliki hasil UN yang tinggi dan SD yang kecil. Pola tersebut dapat diambarkan dengan model: \bar{x} IIUN (tinggi) + \bar{x} UN (tinggi) dan (\bar{x} SD UN [rendah]) = estimasi kecurangan ujian nasional. Pada pasca UNBK, tren dan pola semakin bergeser terbalik (arah negatif) dimana, nilai ujian nasional semakin mengecil, seiring dengan meningkatnya indeks integritas pelaksanaan ujian nasional (IIUN). Selain itu, integritas ujian nasional terhadap ujian nasional memiliki pengaruh yang cukup kuat (dengan nilai regresi R²: 0.445) pada siswa IPA di Provinsi Aceh. Hubungan keduanya bersifat linear dengan arah yang berbalik (negatif) artinya bawah semakin tinggi indeks integritas penyelenggaraan ujian nasional maka semakin rendah pula nilai ujian nasional yang didapatkan siswa.

Dengan demikian tren dan pola hubungan yang menjadi temuan ujian nasional dan integritas penyelenggara UN adalah bahwa hubungan integritas dan nilai UN adalah nyata dan signifikan. hal ini bermakna bahwa selama ini salah satu faktor pada tinggi rendahnya nilai ujian nasional siswa IPA di Provinsi Aceh adalah integritas pelaksanaannya. Hal ini dapat dibuktikan melalui statistik deskriptif maupun analisis regresi.

Hal perlu diperhatikan dalam analisis ini bahwa penurunan nilai ujian nasional akibat pelaksanaan ujian nasional berbasis komputer yang ditunjukkan melalui indeks integritas ujian nasional sama sekali tidak berarti bahwa pelaksanaan ujian nasional berbasis komputer adalah buruk. Namun sebaliknya, hal ini merupakan fenomena yang normal sesuai ekspektasi seluruh pihak, dimana nantinya akan ada tren yang normal saat ujian nasional berbasis komputer dilaksanakan secara optimal di seluruh sekolah di Indonesia.

Referensi

Alawiyah, F. 2015. Perubahan Kebijakan Ujian Nasional (Studi Pelaksanaan Ujian Nasional 2015). *Aspirasi*, 6(2):182-202.

- Alhadza, A., dan Zulkifli, M., 2017. National examination and the quality of education in Indonesia. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 4(21). 1-12.
- Andina, E. 2015. *Ujian Kejujuran Dalam Pelaksanaan UN, Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI) Sekretariat Jenderal DPR RI*. Info Singkat Kesejahteraan Sosial, 7(9):9-12.
- Anonimus, 2018. *Rangking Hasil Ujian Nasional | Siantar Tertinggi Nias Terendah*. <http://www.jurnalasia.com/medan/rangking-hasil-ujian-nasional-siantar-tertinggi-nias-terendah/> (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Bektiarso, S., Sudarti, Mahardika, I.K., Lesmono, A.K., Maryani, 2017. Preparation analysis of SMA students in physics in dealing with UNBK Year 2017. *The International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*, 4(8): 3714-3715.
- BPS, 2018. *Index Integritas Ujian Nasional*. <https://www.bps.go.id/statictable/2017/08/18/1972/indeks-integritas-ujian-nasional.html>. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Carolina, E.S. 2017. Are Islamic Boarding Schools Ready? The Use of the Computer-Based Test in the National Exam Policy for English Subject. *Ta'dib: Journal of Islamic Education*, 22 (2). 44-53.
- Dwiatmoko, A., Rosa, P.H.P., dan Gunawan, R. 2015. Analisis Statistik Data Nilai Ujian Nasional dan Nilai Sekolah Menengah Atas Di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Widya Teknik*. 14(2)1-7.
- Ghasemi A, Zahediasl S. 2012. Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians. *Int J Endocrinol Metab*. 10(2):486-489.
- Ghofur, A., 2014. Mereposisi mainstream dan dampak psikologi ujian nasional. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 1(1):34-41.
- Idhom, A.M., 2018. *Daftar Peraih Nilai Ujian Nasional 2018 SMA Tertinggi di Bali*. Retrieved from <https://tirto.id/daftar-peraih-nilai-ujian-nasional-2018-sma->

- tertinggi-di-bali-cJNG. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Iriani, A. & Manongga, D. 2018. Using soft systems methodology as an approach to evaluate cheating in the national examination, *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 96(11):3344-3355.
- Linggasari, Y. 2016. *Nilai SNMPTN Andalkan Indeks Integritas Sekolah*. <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20160115191646-20-104648/nilai-snmptn-andalkan-indeks-integritas-sekolah>. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Mardiana & Handayani, F.S. 2017. Analisis Kesiapan Pelaksanaan Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) Pada SMKN Kota Palembang. *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Bisnis, dan Desain 2017. STMIK – Politeknik PalComTech: Palembang*. Hal. 283-288.
- Mediani, M. 2018. *Nilai UN Siswa Jeblok, Kemendikbud Evaluasi Topik Ujian*. <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20180509124612-20-296868/nilai-un-siswa-jeblok-kemendikbud-evaluasi-topik-ujian>. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Prakoso, B.H. 2017. *Best Practices Of Unbk Implementation: Achievements And Challenges. Uploaded paper on Website of Indonesian Minsitry of Education*. <https://puspendik.kemdikbud.go.id/seminar/upload/Seminar%20Puspendik%202017/Best%20Practices%20of%20UNBK%20Implementation%20-%20Bagus%20HP.pdf>. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Prawitasari, F., 2014. *Ini 10 Provinsi Peserta Lulus Ujian Nasional Tertinggi*. <https://nasional.kompas.com/read/2014/06/14/1304132/Ini.10.Provinsi.Peserta.Lulus.Ujian.Nasional.Tertinggi>. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Puspendik kemdikbud, 2018. *Slide presentasi: Meta Analisis – Hasil Ujian Nasional untuk menyusun Kebijakan dan Program*. https://puspendik.kemdikbud.go.id/seminar/upload/Seminar%20Puspendik%202015/Paparan_Meta%20Analisis%20UN.pdf. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Puspendik Kemdikbud, 2019. *Ujian Nasional Berbasis Komputer 2018/2019: Statistik 2018/2019*. <https://unbk.kemdikbud.go.id/> (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Puspendik Kemdikbud, 2019. *Persyaratan UNBK*. <https://unbk.kemdikbud.go.id/persyaratan>. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Puspendik Kemdikbud. 2019. *Perbandingan Hasil Ujian Nasional Program Studi IPA Antar Tahun (poin tren sma/ma)*. <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasilun/> (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Puspendik kemdikbud. 2019. *Rekapitulasi manual. Laporan Hasil Ujian Nasional: Jumlah Satuan Pendidikan Dan Peserta Berdasarkan Jenis Satuan Pendidikan* <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/> (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Qodar, N. 2015. *Ini Sanksi Bagi Sekolah yang Dapat IIUN Rendah*. <https://www.liputan6.com/news/read/234850/ini-sanksi-bagi-sekolah-yang-dapat-iiun-rendah>. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Rahman, Y. & Ari, B. 2016. *FSGI Masih Kumpulkan Data dan Fakta Kecurangan UN di Seluruh Indonesia*. https://kbr.id/nasional/042016/fsgi_masih_kumpulkan_data_dan_fakta_kecurangan_un_di_seluruh_indonesia/80100.html. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Retnawati, H., Hadi, S., Nugraha, A.C., Arlinwibowo, J., Sulistyaningsih, E., Djidu, H., Apino, E., Heni D. Iryanti. 2017. Implementing the computer-based national examination in Indonesian schools: The challenges and strategies. *PROBLEMS OF EDUCATION IN THE 21st CENTURY*, (75)6.:612-633.
- Saukah, A., dan Cahyono, A.E., 2015. Ujian nasional di Indonesia dan implikasinya terhadap pembelajaran bahasa inggris. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 19 (2):243-255.
- Setiawan, Y. 2015. *IIUN Untuk Menumbuhkan Sikap Integritas Dari Sekolah*.

- <https://psmk.kemdikbud.go.id/konten/1373/iiun-untuk-menumbuhkan-sikap-integritas-dari-sekolah>. (Diakses pada 27 Januari 2019).
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyaningsih, E., & Sugiman, S. 2016. The effect of CBT national examination policy in terms of senior high school students' cognitive readiness and anxiety facing mathematics tests in DIY Province. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(2), 198-208.
- Uly, Y.A. 2018. *Nilai Rata-Rata Ujian Nasional 2018 Turun, Ini 2 Bidang Keladinya*.<https://news.okezone.com/read/2018/05/08/65/1896034/nilai-rata-rata-ujian-nasional-2018-turun-ini-2-bidang-keladinya>. (Diakses pada 27 Januari 2019).