KUALITAS TES UJI KOMPETENSI GURU SEKOLAH MENENGAH ATAS YAYASAN SERI AMAL MEDAN

Losten Tamba

Dosen FKIP Universitas Santo Thomas Medan

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas tes Uji Kompetensi Guru SMA Yayasan Seri Amal Medan. Metode penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian dilakukan pada tanggal 14 Nopember 2020 kepada 99 orang SMA. Tes yang digunakan adalah pilihan ganda dengan lima option yang diujikan secara online dengan google form. Data dianalisis dengan menghitung proporsi siswa yang memilih option setiap butir tes yang diujikan. Dari hasil analisis data ditemukan bahwa (a) butir soal yang diujikan tergolong baik karena ada 77% soal dari 60 butir soal proporsi distraktornya di atas 5% dan (b) butir soal termasuk soal yang sulit karena nilai rata-rata dan median yang rendah.

Kata kunci: Kualitas, Kompetensi, Guru

Abstract

The purpose of this study was to determine the quality of the Teacher Competency Test for SMA Yayasan Seri Amal Medan Teachers. The research method is descriptive quantitative. The research was conducted on November 14, 2020 to 99 high school students. The test used is multiple choice with five options tested online with google form. Data were analyzed by calculating the proportion of students who chose the option of each test item tested. From the results of data analysis, it was found that (a) the items tested were classified as good because there were 77% of the 60 items the proportion of the distractor was above 5% and (b) the items were difficult because of the low average and median values.

Key word: Quality, Competence, Teacher

A. Pendahuluan

Guru memiliki posisi strategis dalam mencerdaskan kehidupan bangsa; memiliki peran yang penting dalam kemajuan dan keberhasilan pendidikan. Pencanangan guru sebagai profesi oleh Presiden Republik Indonesia pada tanggal 4 Oktober 2004 mempekuat peran guru dalam pelaksanaan Undang-undang pendidikan. Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen secara eksplisit mengamanatkan adanya pembinaan dan pengembangan profesi guru secara berkelanjutan sebagai aktualisasi diri sebuah pendidik. profesi Pengembangan keprofesian berkelanjutan (PKB) dilaksanakan bagi semua guru, baik yang sudah bersertifikat maupu belum bersertifikat.

Kebijakan pemerintah tentang sertifikasi guru banyak membawa konsekuensi bagi guru baik langsung maupun tidak langsung, baik mengenai hak maupun kewajiban guru. Guru dituntut untuk menjadi guru bermutu dan berkinerja tinggi. Guru harus memenuhi standar kompetensi dan profesinalismenya.

Mengacu pada peraturan Pemerintah (PP) Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP), bahwa sistem penyelenggaraan pendidikan harus memenuhi standar minimal tentang sistem pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara kesatuan Republik Indonesia (NKRI) yang mencakup standar isi, proses kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, srana dan pasarana, pengelolaan, pembiayaan dan penilaian pendidikan. Oleh

p-ISSN 2648-8600 e-ISSN 2745-410X Volume 3 Nomor 2 Desember2020 karena itu, guru yang bertugas sebagai pengelola pembelajaran dituntut memenuhi standar kompetensi dan profesionalismenya.

Berbagai cara ditempuh pemerintah guna memenuhi amanat undang-undang standar nasional pendidikan tentang peningkatan tersebut, terutama profesionalisme guru. Di antara upaya yang dilakukan akhir-akhir ini antara lain adalah melalui Uji Kompetensi Guru (UKG), Penilaian Kinerja Guru (PKG) Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan kompetensi (PKB). Uii guru dilaksanakan, diharapkan dapat dijadikan sebagai sarana memetakan kompetensi guru yang hasilnya akan ditindaklanjuti sebagai acuan dalam pembinaan guru sehingga guru memiliki kompetensi dan profesionalisme yang diharapkan.

Pemerintah mempunyai keyakinan, bahwa peningkatan kualitas guru bukan hanya ditindaklanjuti dari hasil hasil UKG saja, akan tetapi banyak faktor-faktor lain langsung atau tidak yang langsung mempengaruhi kompetensi guru harus terus diupayakan secara simultan. Reward and Punishment kepada guru juga berkeadilan dilaksanakan secara dan berkelanjutan. Di antara upaya yang dilakukan untuk meningkatan sekaligus mengevaluasi kualitas guru, diupayakan melalui Penilan Kinerja Guru (PKG) dan juga guru harus terus dimotivasi untuk meningkatkan kualitas dirinya sendiri Pegembangan Keprofesian melalui Berkelanjutan (PKB).

Yayasan Seri Amal Medan mengelola 18 unit sekolah mulai PAUD/TK, SD, SMP, dan SMA di berbagai daerah. Pengurus Yayasan sangat memperhatikan pengembangan mutu sekolah dengan terus membina, menjaga, dan mengukur mutu setiap aspek, termasuk mutu pendidik dan tenaga kependidikan dalam berbagai aspek, termasuk melakukan uji kompetensi guru kepada semua

guru di setiap jenjang pendidikan. Ujian ini bertujuan memetakan kemampuan guru berkaitan dengan empat kompetensi guru yaitu kompetensi peadagogik, profesional, sosial, dan kepribadian. Hasil ujian ini dijadikan sebagai dasar membuat kebijkan pembinaan terhadap guru yang ada di setiap unit sekolah YSA. Permasalahannya adalah bagaimana kualitas tes UKG yang berikan kepada guru, khusus guru bahasa Indonesia SMA tahun 2020?

Kualitas tes menyangkut validitas, reliabilitas, daya beda, tingkat kesukaran, dan proporsi distraktor. Yang diukur dalam penelitian ini adalah proporsi distraktor pada tes pilihan ganda yang digunakan.

B. Kerangka Teori

1. Kualitas

Kata mutu merupakan kata popular digunakan yaitu kata yang dalam kehidupan sehari-hari. Kata *mutu* dalam bahasa Inggris quality yang berasal dari kata bahasa Latin: qualis yang artinya what kind of (seperti apa) (Diklat Pengembangan **SDM Kapasitas** Penjaminan Mutu Pendidikan, 2012: 6). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, mutu adalah ukuran baik buruk suatu benda; kadar, taraf atau derajat (2008: 945).

Menurut Crosby, mutu adalah conformance to requirement, yaitu sesuai dengan yang disyaratkan atau distandarka. Suatu produk memiliki mutu apabila sesuai dengan standar atau kriteria mutu yang telah ditentukan, standar mutu tersebut meliputi bahan, proses produksi, dan produk jadi (Wulandari, Eripudin, dan Arifannisa, 2018: 9).

The British Standard Institution (BSI) mendefinisikan kualitas sebagai "totalitas sifat dan karakteristik suatu produk dan layanan yang mampu

memuaskan kebutuhan yang diungkapkan atau diharapkan" (BSI, 1991). Green dan Harvey telah mengidentifikasi lima pendekatan yang berbeda dalam mendefinisikan mutu:

- a. Dengan menggunakan istilah unggul (melampaui standar tinggi atau yang ditetapkan).
- b. Dengan menggunakan istilah konsisten (ditunjukkan oleh 'tidak adanya cacat' dan menjadikan kualitas sebagai budaya).
- c. Sebagai kesesuaian terhadap tujuan (produk dan layanan sesuai dengan keinginan, spesifikasi dan kepuasan pelanggan).
- d. Sebagai nilai untuk mendapatkan uang (melalui efisiensi dan keefektifan);
- e. Sebagai transformatif (dalam perubahan kualitatif). (Diklat Pengembangan Kapasitas SDM Penjaminan Mutu Pendidikan, 2012: 6).

Menurut David A. Garvin, penilaian terhadap baik atau buruknya mutu suatu produk dapat ditentukan melalui delapan dimensi kualitas, yaitu: (a) kinerja (performance), (b) fitur (features), (c) kehandalan (reliability), (d) kesesuaian (conformance), (e) ketahanan (durability), (f) kemampuan pelayanan (serviceability), estetika (aesthetics), dan (g) kesan kualitas (perceived quality) (Yafie, Suharyono, dan Abdillah, 2016: 13).

2. Uji Kompetensi Guru

a. Pengertian Uji Kompetensi Guru

Menurut Broke and Stone (2005), mendefinisikan Kompetensi Guru sebagai "descriptive of qualitative nature of teacher behavior appears to be entirely meaningful". Dengan demikian, kompetensi dalam pengetiannya secara utuh, merupakan perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Dengan pengertian tersebut, maka konsep kompetensi mengandung aspek atau ranah: (1) pengetahuan [knowledge], (2) pemahaman [understanding], (3) kemampuan [skill], (4) nilai [value], (5) sikap [attitude] dan (6) minat [interest].

b. Manfaat Uji Kompetensi Guru

Secara teoritis maupun praktis, pelaksanaan UKG memiliki berbagai manfaat, diantaranya dapat dijadikan sebagai:

- 1) Sarana untuk memetakan kompetensi dan kinerja guru. Data hasil UKG kemudian akan digunakan untuk guru mengelompokkan dan akan dijadikan sebagai masukan untuk pembinaan tindak lanjut dan pengembangan kompetensi guru.
- Sarana untuk mengelompokkan guru. Pengelompokkan guru akan dilkakukan sesuai dengan tingkat pencapaian kompetensinya masingmasing;
- 3) Sarana pembinaan guru. Pembinaan guru dimungkinkan lebih efektif karena didapat dari data awal yang akurat;
- 4) Sarana pemberdayaan guru. Seperti halnya pembinaan guru, pemberdayaan guru pun dimungkinkan lebih efektif dari data yang akurat;
- 5) Acuan dalam pengembangan kurikulum Pengembangan kurikulum akan lebih jelas dan terfokus karena dilakukan berdasarkan data pencapaian.
- 6) Alat untuk mendorong kegiatan belajar. Fokus pembenahan kegiatan belajar mengajar oleh guru akan dapat dilakukan berdasarkan data yang didapat.
- 7) Alat seleksi penerimaan guru baru. Tidak hanya guru yang sudah lebih dahulu mengabdi, tetapi juga calon

guru atau guru baru harus memiliki standar yang sama.

c. Kompetensi Penilaian UKG

Seiring dengan penjabaran dari Asian Institute for Teacher Education (2009:19), maka kompetensi yang diujikan pada UKG adalah:

- 1) Kompetensi Pribadi. Kompetensi ini meliputi: simpati, empati, wibawa, tanggung jawab, terbuka dan dapat menilia diri sendiri. Pemahaman guru dalam bertindak sesuai dengan norma agama, hukum, sosial, dan budaya nasional Indonesia, menunjukkan pribadi yang dewasa, bertanggung jawab, etos kerja yang tinggi dan dapat dijadikan sebagai teladan.
- 2) Kompetensi Profesional. Kompetensi profesional di antaranya meliputi kemampuan landasan penguasaan kependidikan, bahan ajar, pengelolaan pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, pemahaman yang baik terhadap peserta didik serta prinsip-prinsip layanan pendidikan yang baik;
- 3) Kompetensi Paedagogi. Kompetensi paedagogi atau kompetensi guru tentang ilmu kependidikan. Diantara kompetensi yang diuji adalah tentang kemampuan guru dalam mengenal karakteristik anak didik, menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik, pengembangan kurikulum, kegiatan pembelajaran yang mendidik, memahami dan mengembangkan potensi

- komunikasi dengan peserta didik, penilaian dan evaluasi.
- 4) Kompetensi Sosial. Kompetensi social yang harus dimiliki oleh guru dalam hal ini, secara mencakup kemampuan guru dalam melakukan interaksi social atau interaksi dengan orang lain, baik dengan siswa, teman sejawat, atasan, maupun masyarakat. Termasuk dalam kompetensi sosial ini adalah status guru sebagai pendidik dan tanggung jawab sosialnya dalam masyarakat.

d. Indikator Kualitas Tes

Menurut Febriana (2019: 121-125) dan Sudijono (2013: 163-204), sebuah tes yang baik harus valid, reliabel, tingkat kesekurannya sedang, dapat membedakan yang pintar dan bodoh, objektif, dan praktis.

1. Validitas

Sebuah instrumen dikatakan baik ketika memiliki validitas yang tinggi. Validitas adalah kemampuan instrumen tersebut dalam menilai apa yang seharusnya dinilai. Ada tiga aspek yang hendak dievaluasi dalam evaluasi hasil belajar, yaitu aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Tinggi rendahnya validitas instrumen dapat dihitung dengan uji validitas dan dinyatakan dengan koefisien validitas. Validitas berkenaan dengan ketetapan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga dapat menilai dengan baik apa yang seharusnya dinilai.

2. Reliabilitas

Reliabilitas berkaitan dengan ketetapan hasil tes. Instrumen dikatakan memiliki reabilitas yang tinggi jika instrumen tersebut dapat menghasilkan pengukuran yang tetap. Tinggi rendahnya reliabilitas ini dapat dihitung dengan uji reliabilitas dan dinyatakan dengan koefisien reliabilitas keandalan (reliability) atau ketelitian suatu alat evaluasi. Suatu tes atau alat evaluasi dikatakan andal jika ia dapat dipercaya. Jadi, yang dipentingkan di sini ialah ketelitiannya pada sejauh mana tes atau alat tersebut dapat dipercaya kebenarannya. Keandalan suatu tes dengan dinyatakan Coeficient Of Reliability (r), yaitu dengan jalan mencari korelasi. Reliabilitas dapat ditentukan dengan beberapa metode yaitu metode dua tes, metode satu diuji beberapa kali, metode "Split-Half", dan metode Kuder-Richardson (Arikunto, 2005: 90-112 dan Sudijono, 2013: 207-278):

3. Tingkat Kesukaran

Instrumen yang baik terdiri dari butir-butir instrumen yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Butir soal yang terlalu mudah tidak mampu merangsang audience untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya, jika terlalu sukar membuat audience putus asa dan tidak memiliki semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya.

4. Daya Pembeda

Daya pembeda suatu instrumrn adalah kemampuan instrumen tersebut dalam membedakan antara *audience* yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan *audience* yang tidak pandai (berkemampuan rendah).

5. Objektivitas

p-ISSN 2648-8600 e-ISSN 2745-410X Volume 3 Nomor 2 Desember2020 Instrumen penilaian hendaknya terhindar dari pengaruh-pengaruh subjektivitas pribadi dari evaluator dalam menetapkan hasilnya.

6. Kepraktisan

Suatu tes dikatakan mempunyai kepraktisan vang baik iika untuk menggunakan tes itu besar. Kriteria untuk mengukur praktis atau tidaknya suatu tes dapat dilihat dari biaya yang diperlukan untuk menyelenggarakan tes, waktu yang diperlukan untuk menyusun tes, sukarmudahnya dalam menyusun tes, sukarmudahnya menilai (scoring) hasil tes, dan sulit atau tidaknya dalam menginterpretasikan (mengolah) hasil tes.

Menurut Suharsimi Arikunto (2005: 207-220), sebuah soal dikatakan baik jika (a) soal memiliki taraf kesukaran yang baik yaitu soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar, (b) soal yang memiliki daya beda yaitu kemampuan soal untuk suatu membedakan siswa yang pandai dengan siswa yang bodoh, (c) pola jawaban soal vaitu distribusi testee dalam menentukan pilihan jawaban pada soal bentuk pilihan ganda. Pola jawaban soal diperoleh dengan menghitung banyaknya testee yang memilih pilihan jawaban a, b, c, d, dan e, atau yang tidak memilih pilihan manapun (blangko) yang disebut omit, disingkat dengan O. Berkaitan dengan hal ini, suatu distractor dikatakan berfungsi baik jika paling sedikit dipilih oleh 5% pengikut tes. Dari pola jawaban soal dapat diketahui taraf kesukaran soal, daya beda soal, dan baik tidaknya distraktor.

C. Metode Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas tes Uji Kompetensi Guru

SMA Yayasan Seri Amal Medan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan kepada guru SMA di Yayasan Seri Amal Medan pada tanggal 14 Nopember 2020 secara online dengan menggunakan google form. Jumlah peserta tes ada 99 orang. Tes yang digunakan adalah tes objektif pilihan ganda mencakup

empat kompetensi dengan jumlah soal 60 butir soal dengan lima *option*. Kualitas soal diukur dengan menghitung proporsi distraktor, dengan menghitung proporsi testee yang memilih setiap *option* butir tes.

D. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

						Jumlah							Jumlah PengerjaSoal
No.	Persencatasi					Pengerja Soal	No.	Persencatasi					0 0
Soal	Pemilih Option						Soal	Pemilih Option					
	A	В	С	D	Е			A	В	С	D	Е	
1.	5,1	20,3	24,1	26,6	24,1	79	31.	17,9	35,9	9,0	7,7	29,5	78
2.	10,2	64,8	8,0	8,0	9,1	78	32.	20	13,3	9,3	46,7	10,7	75
3.	16,5	24,1	21,5	35,4	2,5	89	33.	29,3	4,0	32	16	18,7	75
4.	42,7	4,5	15,7	32,6	4,5	84	34.	15,3	38,9	20,8	9,7	15,3	72
5.	33,3	22,6	13,1	6,0	25	79	35.	9,6	19,2	34,2	19,2	17,8	73
6.	11,4	37,7	12,7	7,6	30,4	82	36.	62,2	17,1	6,1	9,8	4,9	82
7.	24,4	37,8	17,1	15,9	4,9	77	37.	6,5	12	16,3	30,4	34,8	92
8.	15,6	16,9	23,4	10,4	33,8	82	38.	14,9	37,9	17,2	9,2	20,7	87
9.	36,6	26,8	3,7	30,5	2,4	78	39.	32,6	5,4	0	62	0	92
10.	11,5	9,0	14,1	28,2	37,2	80	40.	6,5	13	68,5	3,3	8,7	92
11.	21,3	13,8	23,8	23,8	17,5	76	41.	30,4	5,4	4,3	26,1	33,7	92
12.	22,4	11,8	19,7	21,1	25	92	42.	0	38,9	20	38,9	2,2	90
13.	27,2	44,6	9,8	12	6,5	76	43.	13,9	12,7	11,4	26,6	35,4	79
14.	42,1	9,2	19,7	6,6	22,4	80	44.	23,6	16,9	15,7	10,1	33,7	89
15.	12,5	8,8	20	53,8	5,0	88	45.	17,5	3,8	16,3	30	32,5	80
16.	37,5	3,4	43,2	8,0	8,0	87	46.	23,1	19,2	16,7	17,9	23,1	78
17.	5,7	8,0	4,6	29,9	51,7	91	47.	44	11,9	26,2	7,1	10,7	84
18.	16,5	14,3	57,1	8,8	3,3	83	48.	59,6	8,5	8,5	8,5	14,9	94
19.	9,6	39,8	31,3	12	7,2	81	49.	7,2	31,3	13,3	42,2	6	83
20.	18,5	16	22,2	33,3	9,9	80	50.	0	1,1	3,2	54,8	40,9	93
21.	18,8	26,3	7,5	31,1	16,3	89	51.	7,2	16,9	4,8	9,6	61,4	83
22.	22,5	27	16,9	27	6,7	89	52.	7,6	30,4	17,7	12,7	31,6	79
23.	11,2	22,5	18	7,9	40,4	93	53.	12,5	36,2	11,3	20	20	80
24.	7,5	9,7	54,8	15,1	12,9	88	54.	7,0	16,3	11,6	2,3	62,8	86
25.	29,5	36,4	9,1	14,8	10,2	75	55.	23	5,7	23	12,6	35,6	87
26.	22,7	5,3	17,3	45,3	9,3	91	56.	22,4	15,8	7,9	32,8	21,1	76
27.	16,5	18,7	35,2	18,7	11	75	57.	27,6	10,5	14,5	35,5	11,8	76
28.	12	13,3	18,7	24	32	79	58.	37,2	4,7	5,8	48,8	3,5	86
29.	15,2	16,5	17,7	24,1	26,6	71	59.	13	27,3	35,1	9,1	15,6	77
30.	29,6	21,1	12,7	15,5	21,1	78	60.	1,1	6,7	49,4	31,5	11,2	89

Dari data yang disajikan di atas, dapat ditemukan beberapa hal:

a. Ada 14 soal dari 60 soal yang dianggap kurang atau tidak berkualitas yaitu soal nomor, 3, 4, 9, 16, 17, 18, 33, 39, 42, 45, 50, 51, 54, dan 60. Hal ini disebabkan karena ada *option* dalam butir soal tersebut yang dipilih kurang dari 5% jumlah testee, bahkan ada option pada butir soal tertentu yang

tidak ada yang memilihnya yaitu nomor 42 dan 50.

- b. Soal yang diujikan termasuk soal sulit karena hanya tujuah butir soal yang dapat dijawab lebih dari 50% testee dari 60 butir soal, bahkan ada soal yang yang dijawab benar oleh 7% testee dari 99 orang.
- 2. Pembahasan Hasil Penelitian

p-ISSN 2648-8600 e-ISSN 2745-410X Volume 3 Nomor 2 Desember2020

Pertama, soal yang dianggap berkualitas di atas dapat kurang disebabkan karena (a) bahasa yang yang gunakan tidak konsisten antara stem dengan bahasa option, (b) pengurutan option tidak tetap sehingga jawabannya mudah ditebak oleh testee, dan (c) jawaban pada option tertentu tidak relevan dengan stem. Kedua, soal yang diujikan termasuk soal yang memiliki tingkat kesulitan yang tinggi (HOTS). Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai testee yaitu 16.94, median 17, dan range 9-26. Range tersebut menyiratkan bahwa nilai terendah dari 99 testee adalah 9, sedangkan tertinggi adalah 26 dari 60 soal yang diujikan. Jika dianalisis lebih mendalam, butir soal tersebut memiliki tingkat kognitif dari C4 sampai C6.

E. Kesimpulan dan Saran

- 1. Butir soal yang diujikan tergolong baik karena hanya 14 soal yang kurang baik dari 60 soal sehingga yang baik ada 77%.
- 2. Butir soal termasuk soal yang sulit karena nilai rata-rata dan median yang rendah.
- 3. Butir soal yang kurang berkualitas disebabkan karena ketidaktepatan bahasa dan penyusunan *option/* unsur dalam *option*.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. Dasar-dasar
Evaluasi Pendidikan. Jakarta:
Bumi Akasara, 2005.

______. Manajemen Penelitian. Jakarta:
Rineka Cipta, 2009.

_____. Prosedur Penelitian. Jakarta:
Rineka Cipta, 2010.

- Febriana, Rina. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Akasara. 2019.
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional.
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2008.
- Pusat Penjaminan Mutu Pendidikan.

 Konsep, Regulasi, dan
 Kebijakan Penjaminan Mutu
 Pendidikan. Jakarta: Diklat
 Pengembangan Kapasitas SDM
 Penjaminan Mutu Pendidikan,
 2012.
- Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (cetakan ke-13) .

 Jakarta: PT Raja Grafindo

 Persada, 2013.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta, 2011.
- Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
- Wulandari, Ayu; Eripudin; dan Arifannisa. "Sistem Pendidikan Indonesia dalam Peningkatan Mutu Pendidikan". *Jurnal Pendidikan Edu Research*. ISSN 2302 0792. Vol. 7 No. 2, Desember 2018.
- Yafie, Achmad Safrizal; Suharyono; dan Abdillah, Yusri. "Pengaruh Kualitas Produk dan Kualitas Jasa terhadap Kepuasan Pelanggan", *Jurnal Administrasi Bisnis*. Vol. 35 No. 2 Juni 2016.