

PENERAPAN METODE FUZZY SERVICE QUALITY (SERVQUAL) UNTUK MENGUKUR KEPUASAN PELAYANAN PENDIDIKAN PADA PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS NUSA CENDANA

Fofaldus Falmon

Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Nusa Cendana, Kupang.
Email: faldus.falmon@gmail.com

Diterima (30 Oktober 2020); Revisi (12 November 2020); Diterbitkan (20 November 2020)

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan yang diberikan pihak program studi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survei. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nusa Cendana angkatan tahun 2015-2019. Pengambilan sampelnya menggunakan teknik cluster random sampling. Metode fuzzy service quality merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur kepuasan pelayanan. Konsep fuzzy digunakan untuk membantu responden memberi nilai yang lebih obyektif sedangkan service quality digunakan untuk mendefinisikan tingkat kepuasan pelayanan berdasarkan perbedaan persepsi dan harapan mahasiswa. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa gap keseluruhan untuk pelayanan akademik adalah -0,341 dan gap keseluruhan untuk pelayanan administrasi adalah -0,141. Nilai gap tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa tidak puas dengan pelayanan yang diberikan Program Studi Pendidikan Matematika sehingga perlu ditingkatkan lagi pelayanan yang diberikan.

Kata kunci: Metode *Fuzzy Service Quality*, Kepuasan Pelayanan

Abstract

The goal of this research is to know the students' satisfaction to departments' service. This research is a quantitative research with a survey method. The population in this study is Mathematic Department, Nusa Cendana University student of 2015 – 2019 year. Sampling using cluster random sampling technique. *Fuzzy* service quality method is one method that can be used to gain satisfaction service. *Fuzzy* concept is used to help respondent give a more objective rate, while service quality is used to define the level of service satisfaction based on differences in student perceptions and expectations. Based on the research results, it can be seen that the overall gap for academic service is -0,341 and the overall gap for administrative services is -0,141. The gap value indicates that students are not satisfied with the services provided by the Mathematic Education Department.

Keywords: Service Satisfaction, Fuzzy Service Quality Method

PENDAHULUAN

Salah satu instansi pemerintah yang merupakan pusat pelayanan publik adalah lembaga pendidikan tinggi. Suatu lembaga pendidikan tinggi biasa dikatakan sebagai suatu perusahaan layanan publik oleh banyak peneliti karena lembaga pendidikan tinggi didanai pemerintah dan

menjadi sasaran kebijakan dan peraturan pemerintah. Kewajiban sosial mereka sering dipandang lebih penting daripada kinerja keuangan mereka. Dalam dekade terakhir ini, bagaimanapun, lembaga pendidikan tinggi telah menyaksikan beberapa perubahan dramatis yang menjadi perhatian besar bagi kesejahteraan masa depan dan kelangsungan hidup mereka (Kartika & Suprayogi, 2017).

Kepuasan pelanggan diartikan sebagai hasil penilaian pelanggan terhadap apa yang diharapkannya dengan membeli dan mengkonsumsi suatu produk. Kepuasan pelanggan merupakan respon pelanggan terhadap ketidaksesuaian antara tingkat kepentingan sebelumnya dengan kinerja aktual yang dirasakan setelah pemakaian. Kepuasan pelanggan ditentukan oleh kualitas barang atau jasa yang ditawarkan, sehingga kualitas merupakan prioritas utama bagi perusahaan sebagai tolak ukur keunggulan bersaing (Okta, 2016).

Pelayanan pendidikan dapat dinilai baik dan berkualitas didasarkan dengan kinerja baik dari tenaga pengajar, tenaga administrasi maupun fasilitas yang ada, sehingga memberikan tingkat kepuasan kepada banyaknya mahasiswa dengan layanan yang diberikan dan sesuai dengan apa yang diharapkan mahasiswa untuk meningkatkan kualitas layanan akademik, dan juga secara tidak langsung akan memberikan manfaat yang sangat signifikan terhadap universitas (Kartika & Suprayogi, 2017). Mahasiswa merupakan unsur utama sebagai pengguna jasa pendidikan yang akan menilai apakah pelayanan yang mereka terima sesuai dengan yang mereka harapkan yaitu timbal balik dari biaya yang sudah dikeluarkan. Oleh karena itu, bagus tidaknya pelayanan pendidikan yang dapat diberikan dapat diketahui dengan mengukur tingkat kepuasan mahasiswa.

Pengukuran tingkat kepuasan yang berkaitan erat dengan kualitas pelayanan dapat menggunakan berbagai metode, salah satunya adalah dengan menggunakan metode *service quality (servqual)*. Penelitian ini menggunakan metode *servqual* yang dikombinasikan dengan metode *fuzzy* untuk mengetahui kesenjangan/gap antara harapan dan persepsi konsumen yang menunjukkan kualitas pelayanan melalui lima dimensi *servqual* yaitu, *tangibles*, *reliability*, *assurance*, *responsiveness* dan *emphaty* (Widyarto, dkk., 2018). Faktor ketidakpresisian telah diakomodasi dalam sebuah penilaian variable linguistik yang mengadaptasi ketidakpresisian data, ambiguitas dan subjektifitas, yang tidak dapat dilakukan dengan model *ServQual* biasa. Konsep *Fuzzy* digunakan untuk membantu responden memberi nilai yang lebih obyektif, yaitu saat responden memberi nilai baik, maka seberapa baik yang dimaksud responden, apakah baik yang menjurus ke sangat baik atau baik yang menjurus sedang. Metode *ServQual* mendefinisikan kepuasan pelayanan sebagai seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dengan harapan atas pelayanan yang pelanggan terima (Ligoresi, dkk., 2017).

Dalam menjalankan pelayanan pendidikan, Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Nusa Cendana berusaha memberikan pelayanan yang dapat memuaskan pelanggan

atau mahasiswa. Selama ini pihak program studi belum mengetahui bagaimana penilaian mahasiswa terhadap pelayanan yang diberikan, sistem yang berjalan selama ini hanyalah mengikuti persepsi dari pihak program studi. Oleh karena itu survei kepuasan mahasiswa dapat menjadi sebuah wadah untuk menyampaikan apa yang dirasakan mahasiswa terhadap pelayanan program studi dan menyampaikan apa yang menjadi harapan mahasiswa terhadap pelayanan program studi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode survei. Metode survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu, teknik pengumpulan data menggunakan angket, wawancara dan pengamatan tertutup, teknik analisis data menggunakan statistik dan hasil penelitian cenderung untuk digeneralisasikan (Sugiyono, 2017). Penelitian ini dilaksanakan di Prodi Pendidikan Matematika dan populasi penelitiannya adalah mahasiswa semester 2 hingga semester 10 Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Nusa Cendana. Penentuan sampel menggunakan teknik *probability sampling*. Teknik yang digunakan adalah *cluster random sampling*.

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa angket yang akan di isi oleh responden. Angket dibagi menjadi dua yaitu angket persepsi dan angket harapan. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data hasil penyebaran angket sedangkan data sekunder merupakan data mahasiswa tiap angkatan yang diambil di operator jurusan pendidikan matematika. Skala data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data ordinal. Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data dengan melakukan survei yaitu teknik pengumpulan data dan analisis data yang berupa opini dari responden yang diteliti melalui tanya jawab, dalam metode survei ini penulis menggunakan angket (pertanyaan tertulis) yang dibuat mengacu pada lima dimensi *servqual*, dan untuk pengisiannya menggunakan skala Likert 5 poin sebagai panduan untuk melihat kepuasan mahasiswa.

Setelah mendapatkan data dari responden berdasarkan angket yang valid dan reliable maka pengolahan data selanjutnya menggunakan model fuzzy *servQual*, dengan tahap sebagai berikut :

1. Menentukan himpunan *fuzzy* untuk variabel linguistik dan skala pengukuran
2. Tahap *fuzzyfikasi*. Tahap ini adalah tahap pembentukan *triangular fuzzy number* nilai persepsi dan nilai harapan pelanggan. Pada proses perhitungan *fuzzyfikasi* dilakukan dengan menggunakan rumus *Overall Effectiveness Measure* (OEM) yang menghasilkan nilai batas

bawah (a), batas tengah (b) dan batas atas (c) untuk variabel *fuzzynya*. Rumusan OEM sebagai berikut (Ligoresi, dkk.,2017) :

$$a = \frac{(a_{j1} \times n_{j1}) + (a_{j2} \times n_{j2}) + \dots + (a_{ji} \times n_{ji})}{(a_{j1} + a_{j2} + \dots + a_{ji})}$$

$$b = \frac{(b_{j1} \times n_{j1}) + (b_{j2} \times n_{j2}) + \dots + (b_{ji} \times n_{ji})}{(b_{j1} + b_{j2} + \dots + b_{ji})}$$

$$c = \frac{(c_{j1} \times n_{j1}) + (c_{j2} \times n_{j2}) + \dots + (c_{ji} \times n_{ji})}{(c_{j1} + c_{j2} + \dots + c_{ji})}$$

Dimana:

- a* : nilai *fuzzyfikasi* batas bawah
- b* : nilai *fuzzyfikasi* batas tengah
- c* : nilai *fuzzyfikasi* batas atas
- n* : jumlah responden
- i* : kriteria (1, 2, 3, ...)
- j* : variabel linguistik

3. Tahap *defuzzyfikasi*. Tahap ini adalah tahap untuk mendapatkan nilai tunggal yang representative. Pada proses ini, nilai *fuzzyfikasi* akan ditegaskan dengan proses perhitungan *defuzzyfikasi* dan hasil dari *defuzzyfikasi* akan menjadi inputan untuk penilaian persepsi dan harapan pelanggan yang dilakukan dengan menggunakan rumus *Arithmetic Mean* sebagai berikut (Ligoresi, dkk., 2017) :

$$Defuzzyfikasi = \frac{a + b + c}{3}$$

4. Service Quality (ServQual)

Metode servqual merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui kriteria-kriteria yang harus ditingkatkan kepuasan pelayanannya yang terjadi antara persepsi dan harapan pelanggan. Selisih antara persepsi dan harapan disebut dengan Gap, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$Gap = P - H$$

Dimana :

- Gap : selisih dari nilai persepsi dan harapan pelanggan
- P : nilai persepsi pelanggan
- H : nilai harapan pelanggan

Jika hasil dari penilaian persepsi dan harapan pelanggan positif ($P > H$), maka layanan yang diberikan dikatakan sangat memuaskan, jika selisih nilai persepsi dan harapan pelanggan nol

($P=H$), maka layanan yang diberikan dikatakan memuaskan dan jika selisih nilai persepsi dan harapan negatif ($P<H$), maka layanan yang diberikan dikatakan tidak memuaskan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Kualitas Pelayanan Akademik

Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan aplikasi spss versi 16.0 *for windows* menyatakan bahwa dari 29 butir-butir pertanyaan/ Pernyataan dalam angket terdapat 27 butir pernyataan yang valid sedang 2 butir pernyataan dinyatakan tidak valid. Setelah melakukan uji validitas selanjutnya melakukan uji reliabilitas menggunakan aplikasi yang sama. Setelah dilakukan pengujian dinyatakan bahwa angket kualitas pelayanan pendidikan reliabel, karena nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 sehingga dapat digunakan untuk penelitian. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2 berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Angket Pelayanan Akademik

No	Variabel/ Butir Pernyataan	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	Dosen Berpakaian/ Tampil Rapi	0.326	0.306	Valid
2	Fasilitas Ruangan Memadai	0.451	0.306	Valid
3	Fasilitas Internet/ Jaringan Wi-fi yang memadai	0.331	0.306	Valid
4	Kelengkapan Fasilitas Peralatan Penunjang Proses Perkuliahan	0.651	0.306	Valid
5	Dosen memaparkan materi dengan jelas dan mudah dipahami	0.617	0.306	Valid
6	Kemampuan dosen dalam menjawab pertanyaan mahasiswa dengan jelas	0.559	0.306	Valid
7	Dosen tepat waktu saat perkuliahan	0.445	0.306	Valid
8	UTS dan UAS dilaksanakan sesuai jadwal kalender akademik	0.093	0.306	Tidak Valid
9	Kebebasan menyampaikan pendapat	0.547	0.306	Valid
10	Dosen Menyiapkan Bahan/ materi pendukung perkuliahan	0.749	0.306	Valid
11	Dosen memberikan kesempatan untuk tanya-jawab	0.331	0.306	Valid
12	Dosen Menginformasikan perubahan jadwal	0.522	0.306	Valid
13	Dosen menanggapi keluhan mahasiswa	0.459	0.306	Valid
14	Rasa nyaman dalam berkomunikasi dengan pengajar	0.430	0.306	Valid
15	Dosen mampu memfasilitasi proses belajar mahasiswa	0.564	0.306	Valid
16	Kemudahan dalam menghubungi	0.600	0.306	Valid

No	Variabel/ Butir Pernyataan	r Hitung	r Tabel	Keterangan
	dosen			
17	Pemberian kontrak perkuliahan	0.489	0.306	Valid
18	Kesesuaian soal ujian dengan materi perkuliahan	0.724	0.306	Valid
19	Transparansi dosen dalam memberikan komponen penilaian dan nilai	0.350	0.306	Valid
20	Dosen mampu meningkatkan rasa percaya diri mahasiswa	0.759	0.306	Valid
21	Dosen mampu menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif	0.709	0.306	Valid
22	Dosen mengajar sesuai jadwal kuliah	0.216	0.306	Tidak Valid
23	Dosen selalu meng-update materi perkuliahan	0.627	0.306	Valid
24	Dosen memberikan perhatian yang adil	0.597	0.306	Valid
25	Komunikasi yang baik antara mahasiswa dan dosen	0.642	0.306	Valid
26	Dosen membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah perkuliahan	0.542	0.306	Valid
27	Kesabaran dosen dalam menerima keluhan	0.700	0.306	Valid
28	Dosen memberikan motivasi kepada mahasiswa	0.769	0.306	Valid
29	Dosen menyampaikan informasi dengan jelas	0.748	0.306	Valid

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa dari 29 butir pertanyaan/ pernyataan ada 27 butir yang valid dan ada 2 butir yang tidak valid. Pertanyaan/ pernyataan dikatakan valid karena nilai r hitung > 0.306 . Butir pertanyaan/ pernyataan yang tidak valid adalah UTS dan UAS dilaksanakan sesuai dengan jadwal kalender akademik dan dosen mengajar sesuai dengan jadwal kuliah. Pertanyaan/ pernyataan ini tidak valid karena keduanya memiliki nilai r hitung lebih kecil dari 0.306 yaitu 0.093 dan 0.216.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Angket Pelayanan Akademik

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha berdasarkan Item Standar	Jumlah Item
0,919	0,926	29

Dari tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* adalah 0,919. Ini adalah nilai *Cronbach's Alpha* untuk 29 pertanyaan/ pernyataan. Karena nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,6$ maka 29 item pertanyaan/ pernyataan tersebut dinyatakan reliabel. Uji validitas dan reliabilitas angket

kualitas pelayanan administrasi.

Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Kualitas Pelayanan Administrasi

Hasil uji validitas menyatakan bahwa angket tersebut valid. Kemudian selanjutnya hasil uji reliabilitas menyatakan bahwa angket kualitas pelayanan administrasi reliabel sehingga bisa digunakan untuk melakukan penelitian. Selengkapannya dapat dilihat pada tabel 3 dan tabel 4 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Angket Pelayanan Administrasi

No	Variabel/ Butir Pernyataan	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	Operator berpakaian/tampil rapi	0.351	0.306	Valid
2	Kelengkapan fasilitas peralatan penunjang proses pelayanan administrasi	0.577	0.306	Valid
3	Operator menjelaskan masalah administrasi dengan jelas dan mudah dipahami	0.459	0.306	Valid
4	Operator selalu siap memberikan pelayanan administrasi	0.576	0.306	Valid
5	Operator selalu menyediakan peralatan dan bahan untuk keperluan administrasi	0.485	0.306	Valid
6	Operator mampu mengatasi berbagai masalah administrasi	0.706	0.306	Valid
7	Semua administrasi dilayani dengan cepat dan tepat	0.508	0.306	Valid
8	Operator memberikan kesempatan untuk tanya jawab	0.518	0.306	Valid
9	Operator menginformasikan perubahan jadwal	0.476	0.306	Valid
10	Operator menanggapi keluhan mahasiswa	0.797	0.306	Valid
11	Rasa nyaman dalam berkomunikasi dengan staf administrasi	0.742	0.306	Valid
12	Operator mampu memfasilitasi proses pengerjaan administrasi mahasiswa	0.584	0.306	Valid
13	Operator mampu meningkatkan rasa percaya diri mahasiswa	0.549	0.306	Valid
14	Operator selalu hadir setiap jam kerja	0.564	0.306	Valid
15	Operator selalu meng-update informasi berkaitan dengan masalah administrasi	0.495	0.306	Valid

No	Variabel/ Butir Pernyataan	r Hitung	r Tabel	Keterangan
16	Operator memberikan perhatian yang adil	0.729	0.306	Valid
17	Operator membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah administrasi	0.749	0.306	Valid
18	Operator menyampaikan informasi dengan jelas	0.537	0.306	Valid
19	Kesabaran operator dalam menanggapi keluhan mahasiswa	0.811	0.306	Valid

Dari tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa nilai *r* hitung dari 19 pertanyaan/ Pernyataan lebih besar dari nilai *r* tabel 0,306. Oleh karena itu, semua pertanyaan/ pernyataan pada angket pelayanan administrasi dinyatakan valid.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Angket Pelayanan Administrasi

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha berdasarkan item standar	Jumlah Item
0,921	0,922	19

Dari tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* dari 19 item adalah 0,921. Nilai ini lebih besar dari 0,6 sehingga 19 pertanyaan/ pernyataan tersebut dinyatakan reliabel.

Setelah melakukan uji validitas dan reliabilitas angket selanjutnya peneliti melakukan pengumpulan data yang kemudian diolah dengan metode *fuzzy service quality*. Pada metode *fuzzy*, hal pertama yang dilakukan adalah penentuan *fuzzy set*, kemudian melakukan perhitungan *fuzzyfikasi* dan *defuzzyfikasi*. Selanjut hasil perhitungan *defuzzyfikasi* diintegrasikan dengan metode *service quality* untuk memperoleh nilai gap. Penentuan *fuzzy set* sebagai berikut.

STP : sangat tidak penting (0; 1; 2) ;

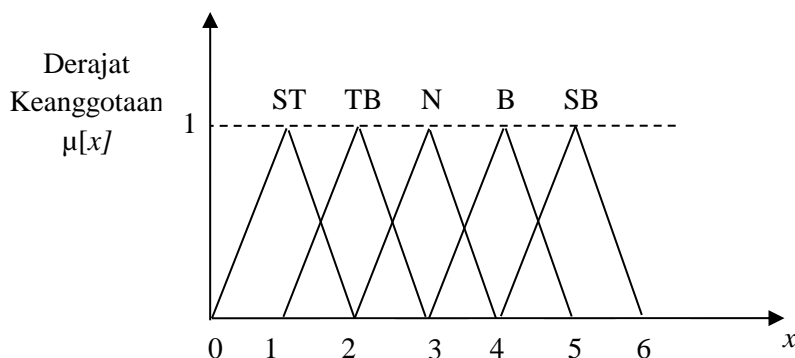
TP : tidak penting (1 ; 2 ; 3) ;

N : netral (2 ; 3 ; 4);

P : penting (3 ; 4 ; 5) ;

SP : sangat penting (4 ; 5 ; 6).

Penentuan *Fuzzy set* juga dapat dilihat seperti gambar berikut



Gambar 1. Kurva Fuzzy set

Setelah melakukan pengolahan data, maka dapat diperoleh nilai gap untuk setiap kriteria untuk pelayanan akademik dan pelayanan administrasi nilai gap terbesar ditampilkan pada tabel 5 dan tabel 6 berikut.

Tabel 6. Nilai Servqual Per Kriteria terbesar pada Pelayanan Akademik

No	Kriteria	Gap
1	Fasilitas Internet/ Jaringan Wi-fi yang memadai	-0.778
2	Fasilitas Ruang Memadai	-0.756
3	Dosen tepat waktu saat perkuliahan	-0.661
4	Dosen mengajar sesuai dengan jadwal kuliah	-0.639
5	Kelengkapan Fasilitas Peralatan Penunjang Proses Perkuliahan	-0.617

Tabel 5 menunjukkan pertanyaan/pernyataan dengan nilai gap terbesar pada pelayanan akademik. Butir pertanyaan/pernyataan dengan gap terbesar ini menjadi prioritas untuk ditingkatkan pelayanannya.

Tabel 6. Nilai Servqual Per Kriteria terbesar pada Pelayanan Administrasi

No	Kriteria	Gap
1	Kesabaran operator dalam menanggapi keluhan mahasiswa	-0.819
2	Operator berpakaian/tampil rapi	-0.319
3	Operator mampu memfasilitasi proses pengerjaan administrasi mahasiswa	-0.298
4	Semua administrasi dilayani dengan cepat dan tepat	-0.239
5	Operator selalu meng-update informasi berkaitan dengan masalah administrasi	-0.237

Tabel 6 menunjukkan pertanyaan/ Pernyataan dengan nilai gap terbesar pada pelayanan administrasi. Butir pertanyaan/ Pernyataan dengan gap terbesar ini menjadi prioritas untuk ditingkatkan pelayanannya.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai *servqual* (gap) per dimensi dapat diketahui bahwa nilai gap terbesar pada pelayanan akademik diperoleh pada dimensi *tangible* (bukti fisik) dengan nilai gap sebesar -0,522, kemudian diikuti oleh dimensi *assurance* (Jaminan) dengan nilai gap -0,389, dimensi *emphaty* (empati) dengan nilai gap -0,274 dimensi *Responsiveness* (daya Tanggap) dengan nilai gap -0,271, dan dimensi dengan nilai gap terendah adalah dimensi *reliability* (kehandalan) dengan nilai gap sebesar -0,249. Sedangkan untuk pelayanan administrasi, dimensi dengan nilai gap terbesar adalah dimensi *emphaty* (empati) dengan nilai gap sebesar -0,259, kemudian dimensi *tangible* (bukti fisik) dengan nilai gap -0,159, dimensi *reliability* (kehandalan) dengan nilai gap -0,145, dimensi *responsiveness* (daya Tanggap) dengan nilai gap -0,110 dan dimensi dengan nilai gap terendah adalah dimensi *assurance* (Jaminan) dengan nilai gap sebesar -0,032. Hal ini menunjukkan bahwa pada pelayanan akademik, kriteri-kriteria pada dimensi *tangible* (bukti fisik) dan pada pelayanan administrasi, kriteria – kriteria pada dimensi *emphaty* (empati) harus diprioritaskan untuk ditingkatkan kualitasnya, karena kepuasan mahasiswa terhadap kedua dimensi tersebut rendah.

Sedangkan hasil perhitungan gap secara keseluruhan menunjukkan bahwa nilai *servqual* (gap) pada pelayanan akademik sebesar -0,341 dan pada pelayanan administrasi nilai *servqual* (gap) sebesar -0,141. Nilai gap ini menyatakan bahwa kualitas pelayanan pendidikan pada Jurusan Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nusa Cendana masih rendah, sehingga mahasiswa juga merasa belum puas dengan pelayanan yang diberikan pihak jurusan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya dapat diketahui nilai gap keseluruhan untuk pelayanan akademik yaitu -0,341 dan nilai gap keseluruhan untuk pelayanan administrasi adalah -0,141. Dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa kepuasan mahasiswa terhadap pelayanan pendidikan pada Jurusan Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nusa Cendana masih rendah sehingga kualitas pelayanan pendidikan perlu ditingkatkan.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pihak Jurusan Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Nusa Cendana dalam meningkatkan kualitas pelayanan, sehingga harapan mahasiswa untuk memperoleh pelayanan yang sesuai dapat terwujud. Penelitian ini merupakan penelitian dengan nilai subyektifitas yang cukup tinggi, oleh karena itu untuk peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian dengan sampel jenuh dimana jumlah sampel sama

dengan jumlah populasi, angket dibuat lebih mendetail dan metode penelitiannya bisa diintegrasikan dengan penelitian kualitatif tersebut

DAFTAR PUSTAKA

- Aranski, W.A. (2015). *Logika fuzzy untuk menentukan karyawan terbaik pada PT. Amtek – Batam*. (Thesis). Program Studi Teknik Informatika, Universitas Putera Batam.
- Harto, B. (2015). Analisis tingkat kepuasan pelanggan dengan pendekatan *fuzzy servqual* dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan. *Jurnal Teknoif*,3(1),20-30
- Kartika, N. F. &Suprayogi. (2017). Impelementasi fuzzy-service quality terhadap tingkat kepuasan layanan mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Sisfotenika*,7(1), 38-49
- Kusumadewi, S., Purnomo, H.(2004). *Aplikasi logika fuzzy untuk Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kusumadewi,S.,Idham G. (2005). Fuzzy multi-criteria decision making. *Media Informatika*,3(1), 25-38
- Ligoresi, R. R. dkk.(2017). Penerapan metode fuzzy service quality (servqual) untuk menganalisa kepuasan pelayanan pendidikan pada Jurusan Computer Fakultas Sains dan Teknik Universitas Nusa Cendana. *J-ICON* , 5(5), 48-57.
- Okta,T. K. (2016). Mengukur kepuasan pelanggan dengan metode *fuzzy service quality*. *Jurnal Ilmiah*,2(2), 65-77.
- Purnama, N. (2006). *Manajemen Kualitas Perspektif Global*. Yogyakarta : Ekonisia
- Sholikah, Hesti dkk.(2017). Analisis kepuasan pelanggan travel menggunakan metode *fuzzy service quality*. *Jointecs* , 2(2) , 69-74.
- Sunyoto, D. (2012). *Validitas dan Reliabilitas*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Sutinah, E. & Simamora. O. R. (2018). Metode fuzzy servqual dalam mengukur kepuasan pasien terhadap kualitas layanan BPJS kesehatan. *Jurnal Informatika*, 5(1), 90-101.
- Wahyani, W. (nd)_. *Penerapan metode service quality untuk menganalisis kepuasan pelanggan*. Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
- Widyarto, W. O.dkk. (2018). Analisis kualitas pelayanan publik dengan metode fuzzy-service quality (f-servqual) dan index potential gain customer value (IPGCV).*Jurnal sistem dan manajemen industri*, 2(2), 101-110