

Literasi Statistik Berbasis Konteks Budaya dan Keislaman: Perspektif Dosen dan Mahasiswa PTKI

Khairiani Idris
Jurusan Tadris Matematika, IAIN Lhokseumawe
khairiani@iainlhokseumawe.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima: 21 Oktober 2019
Direvisi: 18 November 2019
Diterbitkan: 15 Januari 2020

Kata Kunci:

Literasi statistik
Integrasi konteks keislaman
Nilai budaya
Statistika PTKI

ABSTRAK

Pembelajaran statistika dasar di perguruan tinggi seharusnya ditujukan untuk menghasilkan mahasiswa yang terdidik secara statistik, yaitu yang memiliki kemampuan mengembangkan literasi statistik. Data dan konteks yang digunakan merupakan unsur penting dalam memahami konsep literasi statistik. Oleh karena itu, pemilihan konteks yang bersesuaian dengan nilai-nilai budaya dan keislaman sangat diperlukan dalam pembelajaran statistika dasar di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI). Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang dilakukan untuk menelaah perspektif dosen dan mahasiswa pendidikan matematika PTKI mengenai komponen-komponen penting yang dapat diintegrasikan dalam merancang materi ajar statistika yang menekankan konsep literasi statistik berbasis konteks budaya dan keislaman. Subyek penelitian terdiri dari tiga orang dosen yang berasal dari dua PTKIN dan 25 orang mahasiswa FTIK IAIN Lhokseumawe. Wawancara dengan dosen dilakukan secara tertulis dan tatap muka, sementara diskusi dengan mahasiswa dilakukan melalui 6 kelompok diskusi berbentuk Focus Group Discussions. Hasil wawancara dan diskusi tersebut dianalisis dengan teknik analisis isi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penekanan yang sedikit berbeda antara perspektif mahasiswa dengan perspektif dosen. Dosen matematika lebih menekankan pada penanaman karakter positif, sementara mahasiswa lebih menekankan pada contoh-contoh konteks nilai-nilai budaya dan keislaman yang mereka pahami yang memungkinkan untuk diintegrasikan ke dalam pembelajaran statistika.

*Copyright © 2019 SIMANIS.
All rights reserved.*

Korespondensi:

Khairiani Idris,
Jurusan Tadris Matematika,
IAIN Lhokseumawe,
Jl. Medan-Banda Aceh KM 275 No.1, Buket Rata, Lhokseumawe 24351
khairiani@iainlhokseumawe.ac.id

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran statistika semakin mendapat perhatian di tingkat perguruan tinggi dikarenakan semakin banyaknya jurusan dan program studi di luar ilmu matematika yang menyadari peran penting keahlian statistik dalam bidang ilmu mereka [1]. Statistika merupakan keahlian dasar bagi masyarakat modern karena data, variasi, dan masalah probabilitas dapat dijumpai di hampir setiap aspek kehidupan. Sebagai contoh, dalam berbagai bidang industri dan perencanaan pendidikan, statistika merupakan salah satu komponen keahlian yang diperlukan oleh para karyawan. Keahlian statistik pada prinsipnya meliputi dasar literasi statistik yang biasa digunakan oleh masyarakat umum [2], [3], cara berpikir dalam kehidupan bermasyarakat [4] dan pengetahuan

yang dibutuhkan dalam proses penelitian [5]. Literasi statistik yang biasa digunakan dalam masyarakat mencakup keahlian untuk menyerap informasi kuantitatif dalam kehidupan sehari-hari, mampu berpikir kritis dalam menyerap informasi tersebut, serta mampu mengambil keputusan yang baik berdasarkan apa yang dipahami dari informasi tersebut [2]. Dengan demikian, masyarakat diharapkan mampu mendeteksi penyalahgunaan statistik oleh para pembuat kebijakan, dokter, dan lainnya [3].

Oleh karena itu, tujuan pembelajaran statistika dasar atau pengantar ilmu statistika di perguruan tinggi adalah untuk menghasilkan mahasiswa yang terdidik secara statistik (*statistically educated*), yaitu yang memiliki kemampuan mengembangkan literasi statistik [2], [6]. Selain itu, mahasiswa juga memerlukan statistika sebagai pengetahuan yang dapat digunakan untuk memahami hasil penelitian kuantitatif di bidang ilmu mereka dan juga untuk dapat melakukan penelitian sebagai bagian dari syarat kelulusan studi mereka [7].

Fakultas atau jurusan non-matematika di perguruan tinggi di Indonesia saat ini telah banyak yang mengkhususkan materi perkuliahan statistika pada pemahaman dasar untuk melakukan penelitian sesuai bidang ilmu masing-masing. Misalnya, mata kuliah statistika dasar pada Fakultas Keguruan memfokuskan tujuan pembelajaran pada pengetahuan dasar yang berkaitan dengan penelitian di bidang pendidikan, sehingga mata kuliahnya dinamakan sebagai "Statistika Pendidikan." Demikian pula pada fakultas atau jurusan lain, seperti Ekonomi, Psikologi, Sains, dan lain-lain. Fenomena ini tentu saja memberikan dampak positif terhadap aplikabilitas statistika di berbagai bidang ilmu. Namun, pada kenyataannya pembelajaran statistika dasar tersebut pada umumnya yang masih didominasi oleh penekanan pada masalah prosedural dan mengabaikan konsep literasi statistik. Hal ini telah menjadi salah satu pemicu munculnya sikap negatif mahasiswa, terutama dari jurusan non-matematika, terhadap mata kuliah statistika [8]. Sikap negatif ini kemudian ikut berdampak pada hasil belajar mahasiswa [9].

Di sisi lain, kendala umum yang dihadapi oleh dosen dalam mengajarkan statistika dasar di Indonesia, adalah buku rujukan untuk mata kuliah statistika dasar yang tersedia saat ini jarang yang menekankan konsep literasi statistik. Buku yang menekankan konsep literasi statistik yang saat ini tersedia umumnya berbahasa Inggris dan menggunakan konteks negara-negara barat, yang adakalanya kurang sesuai dengan konteks Indonesia. Sedangkan data dan konteks adalah unsur penting dalam memahami materi statistika [10], terutama ketika konsep literasi statistik ingin ditekankan. Karena mempelajari materi statistika meliputi pemahaman konteks [10]. Di samping itu, fenomena semakin banyaknya perguruan tinggi Islam di Indonesia yang memiliki fakultas, jurusan, serta program studi sains umum, merefleksikan sebuah mandat bagi pengintegrasian sains dan agama [11]. Mandat ini juga berlaku untuk Statistika, sebuah ilmu yang selama ini sangat jarang dikaitkan dengan Islam. Ketika dosen ingin menekankan literasi statistik dalam pembelajaran statistika, maka pilihannya biasanya akan jatuh pada buku-buku dari negara barat, dimana konteks yang biasanya digunakan dalam buku tersebut adakalanya bertentangan dengan nilai dan prinsip dalam Islam. Misalnya, perjudian yang merupakan perkara terlarang dalam Islam, sangat umum dijadikan konteks acuan ketika membahas masalah probabilitas. Hal seperti ini merupakan salah satu faktor kesulitan mahasiswa dalam memahami materi statistika [12].

Permasalahan yang diuraikan di atas menggambarkan urgensi akan ketersediaan buku rujukan statistika dasar yang sesuai untuk digunakan di perguruan tinggi Islam di Indonesia. Buku rujukan yang diharapkan ini tidak hanya terfokus pada bagian prosedural, tapi lebih menekankan konsep literasi statistik, serta menggunakan konteks yang familiar bagi mahasiswa Indonesia dan tidak bertentangan dengan nilai-nilai keislaman. Untuk itu, maka diperlukan sebuah kajian awal untuk menelaah unsur-unsur apa saja yang perlu diintegrasikan ke dalam materi statistika dasar untuk dapat memenuhi kriteria yang diharapkan tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimanakah perspektif para ahli dan mahasiswa mengenai komponen-komponen penting yang perlu dimasukkan dalam medesain sebuah materi ajar statistika yang menekankan konsep literasi statistik dan berbasis konteks keislaman. Penelitian ini merupakan penelitian tahap awal dari serangkaian penelitian yang direncanakan akan dilaksanakan untuk mendesain sebuah materi ajar pengantar ilmu statistika atau statistika dasar, dengan mengedepankan aspek literasi statistik yang berbasis konteks keislaman, yang difokuskan untuk merancang sebuah kerangka analitis yang dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan materi ajar statistika tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa kontribusi, baik dalam pengembangan literatur penelitian pendidikan statistika/matematika di Indonesia, mengingat hingga saat ini, penelitian dalam bidang pendidikan statistika di Indonesia yang mengedepankan literasi statistik masih jarang ditemui. Selain itu juga diharapkan dapat memicu pengembangan kualitas pendidikan statistika PTKI.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif jenis deskriptif. Subyek penelitian terdiri dari tiga orang dosen matematika yang berasal dari dua PTKIN dan 25 orang mahasiswa dari Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe, Provinsi Aceh. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan wawancara semi-terstruktur dan diskusi berbentuk *Focus Group Discussion* (FGD). Teknik pengumpulan dan analisis data selanjutnya diuraikan lebih rinci dalam dua sub-bagian berikut.

2.1. Sumber data

Wawancara semi-terstruktur dilaksanakan dengan tujuan untuk menelaah perspektif dari beberapa narasumber terkait komponen-komponen penting yang diperlukan dalam mengembangkan pembelajaran statistika yang menekankan konsep literasi statistik berbasis konteks keislaman. Untuk mendapatkan sudut pandang dari dua arah, yaitu literasi statistik dan konteks keislaman, maka ditetapkan kriteria khusus dalam memilih narasumber untuk diwawancarai. Kriteria ideal yang ditentukan adalah: (1) narasumber memiliki latar belakang dalam bidang statistika/matematika dan memiliki pengetahuan dalam penggunaan konteks keislaman dalam pembelajarannya; (2) narasumber memiliki latar belakang dalam bidang pendidikan islam dan memiliki pengetahuan dalam bidang statistika/matematika. Sementara kenyataan di lapangan, umumnya kriteria ideal nomor (2) masih sulit dijumpai. Namun dosen berlatar belakang pendidikan Islam yang pernah menggunakan statistika sebagai alat penelitian dan/atau berpengalaman dalam mengajar mata kuliah metode penelitian dapat digolongkan dalam tipe ini. Karena itu, penulis memutuskan untuk memilih narasumber sebagai berikut:

- a. Dari sudut pandang literasi statistik akan dipilih dosen statistika/matematika yang memiliki pengetahuan dan/atau pengalaman dalam mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dan/atau menggunakan konteks keislaman baik dalam mengajar ataupun dalam penelitian.
- b. Dari sudut pandang konteks keislaman akan dipilih dosen yang berlatar belakang pendidikan Islam yang memiliki pengetahuan dan/atau pengalaman dalam menggunakan statistika dalam penelitian, atau dalam mengajar mata kuliah metodologi penelitian.
- c. Sebagai narasumber pendukung, beberapa orang mahasiswa yang pernah mengambil mata kuliah statistika juga akan dilibatkan.

Sebagai hasilnya, jumlah dan tipe narasumber yang akan dilibatkan dalam tahap wawancara terstruktur dipaparkan dalam Tabel 1.

Tabel 1 Kriteria yang ditetapkan untuk memilih narasumber untuk wawancara

Perspektif	Literasi Statistik	Konteks Keislaman	Jumlah
Dosen	Memiliki latar belakang bidang pendidikan statistika/matematika, dan - Memiliki pengalaman penelitian integrasi nilai/konteks islam dan matematika, atau - Memiliki pengalaman mengajar statistika di PTKI, khususnya di jurusan non-matematika	Memiliki latar belakang pendidikan Islam, dan - Memiliki pengalaman menggunakan statistika sebagai alat dalam penelitian, atau - Memiliki pengalaman mengajar matakuliah metode penelitian	3 Orang
Mahasiswa	Berasal dari jurusan Statistika/Matematika, dan Memiliki pengetahuan keislaman	- Berasal dari jurusan non-Statistika/non-Matematika, dan - Memiliki pengetahuan keislaman, dan - Pernah mengikuti matakuliah statistika.	25 Orang (6 Grup FGD)

2.2 Pengumpulan dan analisis data

Data dalam tahap penelitian ini meliputi deskripsi tertulis dan lisan serta kutipan langsung yang diperoleh melalui kontak psikologis dengan narasumber. Sebelum melakukan wawancara semi-terstruktur, mereka terlebih dahulu diminta untuk memberikan respon tertulis untuk kuisisioner pertanyaan terbuka (*open-ended questions*) baik secara online ataupun *paper and pencil*. Kuisisioner ini didesain untuk mengetahui perspektif narasumber mengenai komponen-komponen penting yang perlu dimasukkan dalam merancang sebuah materi ajar statistika yang menekankan konsep literasi statistik berbasis konteks keislaman. Setelah mereka menjawab pertanyaan tertulis, maka dilanjutkan dengan wawancara semi-terstruktur.

Dengan mempertimbangkan perbedaan kompetensi dari dua tipe narasumber, maka metode wawancara dilaksanakan secara berbeda untuk dosen dan mahasiswa. Wawancara dengan dosen dilaksanakan secara personal, sementara wawancara dengan mahasiswa akan dilakukan dengan metode *focus group discussion* [13]. Setiap wawancara dan diskusi yang berlangsung direkam dan kemudian ditranskripsikan untuk analisis lebih lanjut. Walaupun topik diskusi telah ditetapkan sebelumnya sebagai pedoman wawancara, diskusi yang dilakukan dikondisikan sedemikian rupa untuk memastikan setiap peserta memiliki kesempatan untuk mengungkapkan ide dan pemikirannya tanpa dibatasi.

Analisis isi [14] digunakan dalam menganalisis respon tertulis dan transkrip wawancara. Analisis ini bertujuan untuk memperoleh sudut pandang narasumber mengenai komponen-komponen penting yang perlu dimasukkan dalam merancang sebuah materi ajar statistika yang menekankan konsep literasi statistik berbasis konteks keislaman. Tujuan ini akan dijadikan acuan ketika melakukan analisis agar dapat menjawab pertanyaan penelitian dengan tepat. Untuk tujuan validasi hasil analisis, dua orang peneliti dilibatkan dalam analisis ini. Hasil yang diperoleh berupa kategori mengenai komponen-komponen penting berdasarkan perspektif narasumber.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perspektif dosen matematika

Tiga orang dosen yang terlibat dalam penelitian ini menjawab pertanyaan terbuka dan diwawancarai secara online mengenai pandangan mereka tentang literasi statistik dan integrasi nilai-nilai budaya dan keislaman dalam pembelajaran statistika. Secara umum ketiga dosen tersebut mendukung upaya integrasi nilai-nilai budaya dan keislaman dalam pembelajaran statistika. Salah seorang diantara ketiga responden menyarankan agar pengintegrasian dilakukan secara menyeluruh, bukan hanya pada materi saja.

“Pembelajaran harus total meliputi setting pembelajaran, tahapan pembelajaran, materi, urutan penyajian materi, perilaku guru, penataan kelas, pemanfaatan lingkungan setempat (konteks), dan penataan suasana lingkungan sekolah. Tidak cukup hanya bukunya yang terintegrasi.”

Menurut mereka, nilai-nilai budaya dan keislaman yang memungkinkan untuk diintegrasikan ke dalam pembelajaran statistika sangat banyak, terutama terkait karakter positif yang bisa ditanamkan pada diri mahasiswa dan dicontohkan oleh dosen. Hal ini dapat dilihat dari respon dua responden berikut:

“... sebagai contoh nilai budaya kerjasama dan kebersamaan serta nilai agama kejujuran dapat diintegrasikan dalam materi pengumpulan data dan pengolahan data statistika.”

“kerja keras, menghargai, kebenaran, kejujuran, ketelitian, tanggung jawab...”

Selain itu, mereka juga mengemukakan beberapa aspek lain dari materi statistika yang memungkinkan untuk diintegrasikan ke dalam pembelajaran statistika, seperti aspek konsistensi, keteraturan dan keindahan yang dapat disesuaikan dengan nilai budaya dan keislaman. Seperti yang terlihat dari salah satu respon:

“... kekonsistenan dalam penggunaan simbol, keindahan penyajian dan tata letak, dan penggunaan gambar atau contoh yang selaras dengan nilai budaya dan agama.”

Berdasarkan hasil wawancara dengan tiga orang responden yang merupakan dosen matematika yang memiliki pengalaman dalam pengintegrasian nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran matematika, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum nilai-nilai budaya dan keislaman yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran statistika mencakup karakter positif yang dapat ditanamkan dalam diri mahasiswa. Karakter positif ini sejalan dengan nilai-nilai karakter yang dikemukakan oleh kementerian pendidikan dalam penanaman nilai karakter dalam pendidikan, yaitu mencakup nilai religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, cinta damai, peduli lingkungan, dan lain-lain [15, pp. 8–10].

Menurut penulis, karakter-karakter positif yang dikemukakan oleh responden dalam penelitian ini secara umum dapat dikelompokkan menjadi karakter positif yang berbasis potensi diri serta karakter positif yang berbasis hubungan sosial. Karakter positif berbasis potensi diri meliputi sifat tertib, disiplin, ikhtiar, religius, jujur, kerja keras, mandiri, rasa ingin tahu, dan tanggung jawab. Sementara karakter positif yang berbasis hubungan sosial meliputi setia kawan, harmoni, rukun, tenggang rasa, ramah tamah, kompetitif, kebersamaan, gotong royong, toleransi, demokratis, menghargai, cinta damai, peduli lingkungan, dan peduli sosial. Kedua jenis nilai karakter tersebut secara umum dapat diintegrasikan dalam pembelajaran statistika di PTKI dan universitas lain demi terbentuknya karakter positif dalam diri mahasiswa.

3.2. Perspektif mahasiswa

Sebagaimana yang telah dijelaskan pada metode penelitian, data tentang perspektif mahasiswa tentang literasi statistik dan integrasi nilai-nilai budaya dan keislaman dalam pembelajaran statistika diperoleh melalui kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) yang melibatkan 6 kelompok diskusi. Setiap grup terdiri dari lima atau enam orang mahasiswa dan satu orang moderator.

Secara umum, semua mahasiswa setuju bahwa integrasi nilai-nilai budaya dan keislaman dalam pembelajaran statistika merupakan suatu hal yang memungkinkan untuk dilakukan. Namun demikian, mayoritas dari mereka menambahkan bahwa integrasi nilai-nilai budaya dan keislaman ini hanya mungkin diterapkan di PTKI. Lebih lanjut, beberapa orang diantara mereka menyebutkan contoh-contoh konteks dimana

nilai budaya dan keislaman yang mungkin diintegrasikan ke dalam pembelajaran statistika, misalnya konteks budaya tari saman. Sebagian mahasiswa yang lain juga menyebutkan contoh nilai karakter positif yang dapat diintegrasikan seperti kesopanan, interaksi antar sesama dan saling menghargai. Seperti yang terlihat dalam dua kutipan berikut.

“Tari saman merupakan budaya yang dapat diintegrasikan ke dalam statistika bagian penyajian data. Misalnya anggota tari saman berjumlah 100 orang, maka bisa dibuat dalam tabel berupa warna baju dan frekuensinya. Contohnya baju hijau 25 orang, baju merah 36 dan seterusnya.”

“... nilai kebudayaan dan keislaman sangat penting dalam mempelajari statistika seperti kesopanan dalam interaksi sesama, saling menghargai baik antar mahasiswa maupun dengan dosen.”

Dalam pembahasan yang lebih mendetail, yaitu tentang pengintegrasian dalam komponen literasi statistik, makna data, dan teknologi, hampir seluruh mahasiswa memberikan beberapa contoh nilai dan konteks budaya dan keislaman yang dapat diintegrasikan ke dalam beberapa topik dalam pembelajaran statistika. Konteks keislaman meliputi shalat, haji, zakat, puasa, hafal alquran, dan pengajian, sedangkan konteks budaya meliputi adat tarian, *peusijek*, pesta perkawinan, adat budaya gayo, maulid, dan takziah. Selain itu, juga didapati pembahasan mengenai konteks pemilu dan pemilihan kepala desa.

“... dalam bentuk penyajian data dalam grafik dan tabel. Contohnya pada shalat tarawih dan pengajian mingguan. Jumlah orang yang hadir mengalami peningkatan atau penurunan.”

Sementara itu, topik pembelajaran statistika yang disebutkan umumnya berkisar tentang statistika deskriptif dan peluang. Misalnya penyajian data, berupa grafik, nilai frekuensi dan sebagainya, nilai pemusatan dan penyebaran data. Beberapa diantara mereka juga menyebutkan tentang pentingnya data. Dari pengamatan peneliti, tidak ditemukan pembahasan terkait statistika inferensial selama diskusi berlangsung. Hal ini dapat dikarenakan pada waktu penelitian ini dilakukan, perkuliahan Statistika yang sedang diikuti oleh mahasiswa peserta FGD ini belum sampai pada materi statistika inferensial.

Dalam topik diskusi terkait pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, mayoritas mahasiswa menyatakan dalam pembelajaran statistika teknologi diperlukan untuk input data, mempermudah perhitungan dan penyajian grafik dalam beberapa contoh konteks data. Pemanfaatan teknologi berupa komputer dan internet juga disebutkan dapat memangkas biaya operasional dalam penelitian. Pengintegrasian teknologi dalam hal nilai dan budaya keislaman dimaksudkan untuk memberi keseimbangan dimana perkembangan budaya dan nilai keislaman mengikuti perkembangan teknologi. Tidak ada pembahasan yang lebih mendetil lagi mengenai hal ini dalam diskusi.

Dari penutup diskusi didapati beberapa aspek tambahan dan saran dari mahasiswa. Diantaranya menanamkan nilai kejujuran dalam penelitian dan lebih menekankan aplikasi pembelajaran statistika dalam kehidupan masyarakat. Menurut mereka, pengintegrasian nilai-nilai tersebut dalam pembelajaran statistika sangat penting dan berguna. Hal tersebut dikarenakan umumnya mahasiswa bidang matematika memiliki pemahaman yang terbatas tentang nilai budaya dan keislaman, sehingga melalui pengintegrasian ini, maka diharapkan mereka dapat mengenal dan mempelajari nilai-nilai tersebut.

“Nilai-nilai budaya dan keislaman harus dikaitkan dengan pembelajaran statistika. Karena pada saat melakukan penelitian tentang suatu [permasalahan], kita harus menuliskan laporan sama dengan apa yang kita teliti. [Hal ini] termasuk dalam nilai kejujuran.”

“... agar mahasiswa matematika tidak hanya menerima ilmu pengetahuan umum tetapi juga mengetahui ilmu pengetahuan agama.”

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perspektif mahasiswa terkait pengintegrasian nilai-nilai budaya dan keislaman ke dalam pembelajaran statistika memiliki penekanan yang sedikit berbeda dengan perspektif dosen seperti yang telah dipaparkan sebelumnya. Dari wawancara yang dilakukan dengan dosen matematika, pengintegrasian lebih menekankan pada penanaman karakter positif, sementara hasil diskusi dengan mahasiswa, mereka lebih menekankan pada contoh-contoh konteks budaya dan keislaman yang mereka pahami. Kedua fokus tersebut dapat dianggap saling melengkapi satu sama lain, karena keduanya merupakan hal yang dapat dianggap penting untuk diintegrasikan ke dalam pembelajaran statistika.

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis data wawancara dengan dosen didapati bahwa secara umum ketiga dosen yang menjadi narasumber dalam penelitian ini mendukung upaya integrasi nilai-nilai budaya dan keislaman dalam pembelajaran statistika. Demikian juga dari data hasil diskusi dengan mahasiswa didapati bahwa mereka setuju bahwa integrasi nilai-nilai budaya dan keislaman dalam pembelajaran statistika merupakan suatu hal yang memungkinkan dan bermanfaat untuk dilakukan

Namun demikian, ada penekanan yang sedikit berbeda antara perspektif mahasiswa dengan perspektif dosen tentang komponen-komponen penting yang perlu dimasukkan dalam mendesain sebuah materi ajar statistika yang menekankan konsep literasi statistik dan berbasis konteks keislaman. Dosen matematika lebih menekankan pada penanaman karakter positif terhadap mahasiswa sebagai bentuk integrasi konteks keislaman dalam pembelajaran statistika. Sementara itu, perspektif mahasiswa lebih menngarah pada contoh-contoh konteks nilai-nilai budaya dan keislaman yang mereka pahami yang memungkinkan untuk diintegrasikan ke dalam pembelajaran statistika.

Hasil dari penelitian ini bisa dijadikan rujukan bagi dosen mata kuliah pengantar statistika dalam mendesain pembelajaran statistika yang mengintegrasikan nilai keislaman, khususnya di PTKI. Sedangkan untuk dapat mendesain sebuah materi ajar statistika, diperlukan sebuah penelitian lanjutan yang mengkaji literatur tentang komponen-komponen yang lebih luas, dimana hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai bagian dari tahapan triangulasi terhadap kajian teoritis tersebut. Selanjutnya penelitian lanjutan dapat diarahkan untuk menguji kesuksesan pembelajaran yang telah dirancang. Sebagai contoh, penelitian tentang peningkatan sikap, konsepsi, dan/atau kognisi mahasiswa terhadap statistika setelah menerima pembelajaran statistika yang terintegrasi nilai keislaman.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Tulisan ini merupakan bagian dari penelitian tentang pengembangan kerangka analitis untuk merancang materi ajar statistika yang menekankan konsep literasi statistik dan berbasis konteks keislaman. Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada Institut Agama Islam Negeri Lhokseumawe yang telah memberikan dukungan bantuan dana untuk berlangsungnya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. L. Scheaffer and E. A. Stasny, "The state of undergraduate education in statistics: A report from the CBMS 2000," *The American Statistician*, vol. 58, no. 4, pp. 265–271, 2004.
- [2] D. J. Rumsey, "Statistical literacy as a goal for introductory statistics courses," *Journal of Statistics Education*, vol. 10, no. 3, pp. 6–13, 2002.
- [3] J. Utts, "What educated citizens should know about statistics and probability," *The American Statistician*, vol. 57, no. 2, pp. 74–79, 2003.
- [4] N. Giesbrecht, "Strategies for Developing and Delivering Effective Introductory-Level Statistics and Methodology Courses.," 1996.
- [5] C. J. Wild and M. Pfannkuch, "Statistical thinking in empirical enquiry," *International Statistical Review*, vol. 67, no. 3, pp. 223–248, 1999.
- [6] M. Aliaga *et al.*, *Guidelines for assessment and instruction in statistics education: College report*, vol. 30. California: American Statistical Association, 2005.
- [7] I. Sailah *et al.*, *Buku Panduan Kurikulum Pendidikan Tinggi (K-DIKTI)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2014.
- [8] I. Gal, L. Ginsburg, and C. Schau, "Monitoring attitudes and beliefs in statistics education," in *The assessment challenge in statistics education*, I. Gal and J. B. Garfield, Eds. Amsterdam, Netherlands: International Statistical Institute/IOS Press, 1997, pp. 37–51.
- [9] B. Evans, "Student attitudes, conceptions, and achievement in introductory undergraduate college statistics," *The Mathematics Educator*, vol. 17, no. 2, pp. 24–30, 2007.
- [10] A. Rossman, B. Chance, and E. Medina, "Some important comparisons between statistics and mathematics, and why teachers should care," *Thinking and reasoning with data and chance*, vol. 1, p. 323, 2006.
- [11] A. Abdusysyakir and R. Rosimanidar, "Model Integrasi Matematika dan Al-Quran serta Praktik Pembelajarannya," presented at the Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Al-Quran, Bukit Tinggi, Indonesia, 2017.
- [12] K. M. Abdelbasit, "Learning Statistics in a foreign language," in *International Encyclopedia of Statistical Science*, M. Lovric, Ed. Berlin, Heidelberg: Springer, 2011, pp. 729–730.
- [13] R. A. Krueger and M. A. Casey, *Focus groups*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2000.
- [14] M. Q. Patton, *Qualitative evaluation and research methods (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage, 1990.
- [15] Balitbang Puskur, *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa: Pedoman Sekolah*. Jakarta: Kemdiknas Balitbang Puskur, 2010.