

Pengembangan Buku *Scientific Approach* Berbasis Qr Code Berintegrasi Kahoot

Hanit Nikmahtul Kusumaningtyas¹, Luqman Hakim²

^{1,2} Economic Education Program, Faculty of Economics, Universitas Negeri Surabaya
hanitkusumaningtyas16080304005@mhs.unesa.ac.id, luqmanhakim@unesa.ac.id

Abstract

The development research produced a scientific approach textbook on the subject of Sharia Financial Institution Services based on QR Code and integrated kahoot for student XI class in semester I of sharia banking expertise. The purpose of study is to determine the development process of textbook, the feasibility of textbook and students responses of textbook which is using BSNP standard. The 4-D model (Define, Design, Develop, Disseminate) from Thiagarajan was used as a development model of textbook. The results of the feasibility of islamic financial institution service textbook show an average material, language and graphic worth of 86,72% with very valid criteria. The result of product trial showed a percentage of 95,6% with very valid criteria. Thus, Sharia Financial Institution Service textbook is declared to be very valid and can be used in the learning process.

Keywords: Textbook, Scientific Approach, Sharia Financial Institution Services

History of Article:

Received : (27-05-2020),

Accepted : (10-06-2020),

Published : (29-10-2020)

Citation:

Kusumaningtyas, HN & Hakim, L (2020). Pengembangan Buku *Scientific Approach* Berbasis Qr Code Berintegrasi Kahoot, *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 13(2), 84-93

© Universitas Negeri Malang

PENDAHULUAN

Dewasa ini pendidikan merupakan aspek terpenting yang diperlukan dalam pembangunan suatu negara untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang sesuai dengan tuntutan pembangunan. Oleh karenanya, pemerintah senantiasa melakukan pembaharuan tatanan dan sistem pendidikan nasional. Kurikulum adalah bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dari sistem pendidikan dan sangat menentukan keberhasilan pendidikan (Mulyasa, 2018). Berdasarkan Undang- Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 19, kurikulum merupakan keseluruhan rencana perangkat maupun pengaturan yang dijadikan sebagai pedoman dalam melaksanakan proses kegiatan pembelajaran untuk tercapainya tujuan pendidikan. Pembaharuan kurikulum terus dilakukan agar tercipta kurikulum yang sesuai dengan era revolusi industri 4.0. Kurikulum 2013 Revisi merupakan kurikulum berbasis karakter serta kompetensi yang telah ditetapkan sejak tahun pelajaran 2017/2018 di Indonesia.

Diterapkannya Kurikulum 2013 Revisi pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang mana adanya penetapan tersebut, Kompetensi Dasar (KD) juga harus disesuaikan, salah satunya adalah muncul mata pelajaran Layanan Lembaga Keuangan Syariah di SMK tepatnya Kompetensi Keahlian Perbankan Syariah dengan jumlah 19 Kompetensi Dasar (KD). Hasil dari studi pendahuluan melalui wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran Layanan Lembaga Keuangan Syariah di SMKN 2 Kota Mojokerto maupun di SMKN 1 Lamongan diperoleh informasi bahwa belum terdapat buku mata pelajaran Layanan Lembaga Keuangan Syariah yang memuat Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 Revisi, referensi yang digunakan berupa fotokopi buku umum yang belum memuat keseluruhan Kompetensi Dasar, peserta didik hanya belajar dari penjelasan guru dan *handout* yang memuat ringkasan materi, belum tersedianya buku ajar layanan lembaga keuangan syariah dari pemerintah serta dari penerbit. Sehingga proses pembelajaran kurang efektif pada penerapannya karena belum tersedianya bahan ajar layanan lembaga keuangan syariah yang memenuhi kurikulum 2013 revisi. Menurut Nasution (dalam Prastowo, 2015) bahan ajar yang sering digunakan dibandingkan dengan jenis bahan ajar lain adalah buku ajar. Buku ajar merupakan salah satu bahan ajar berupa lembaran-lembaran yang berisi materi dan disusun secara sistematis serta dijilid dengan sampul yang menarik (Prastowo, 2015). Bahkan buku ajar merupakan kunci sukses implementasi dari Kurikulum 2013 (Mulyasa, 2018). Adanya kondisi tersebut peneliti ingin mengembangkan buku pada mata pelajaran Layanan Lembaga Keuangan Syariah menggunakan pendekatan saintifik yang ditekankan untuk mengimplementasikan Kurikulum 2013 Revisi yaitu melalui tahap 5M yakni mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan.

Sesuai dengan Permendikbud No 103 Tahun 2014 bahwa pendekatan saintifik digunakan dijenjang pendidikan menengah karena memiliki proses pengorganisasian pembelajaran yang urut secara logis. Pendekatan *scientific* atau lebih umum dikatakan pendekatan saintifik merupakan pendekatan dalam Kurikulum 2013 yang diyakini sebagai titik emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik (Novianto & Mustadi, 2015). Buku ajar yang mengintegrasikan pendekatan saintifik akan menjadi efektif karena mendorong peserta didik berpikir secara kritis dan analitis pada setiap langkah belajarnya (Indriyani & Hakim, 2019). Dwijayanti, Marlina & Edwar (2018) menyatakan bahwa pendidik bukan satu-satunya sumber belajar untuk peserta didik (*teacher center*), akan tetapi peserta didik dituntut aktif dalam pembelajaran (*student center*). Pembelajaran berbasis *scientific approach* dapat digunakan sebagai salah satu pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap materi pelajaran (Yustyan, Widodo, & Pantiwati, 2015). Saat ini adalah era revolusi industri 4.0 yang mana adanya tuntutan dalam memanfaatkan teknologi di dunia pendidikan.

Buku Layanan Lembaga Keuangan Syariah yang dikembangkan oleh peneliti berbasis teknologi QR code. QR code adalah image dua dimensi yang merepresentasikan suatu data (Nugraha & Munir, 2011). Firmansyah (2019) menyatakan bahwa adanya teknologi baru yaitu berupa QR code yang dipadukan dalam buku pelajaran dapat menunjang proses kegiatan pembelajaran. Penggunaan *Quick Response Code* (QR Code) pada pembelajaran lebih memberdayakan siswa agar dapat berperan aktif dalam proses belajar mengajar di sekolah (Mustakim, Walanda & Gonggo, 2013).

Buku juga berintegrasi dengan *platform* kahoot. Sartika & Octafianti (2017) berpendapat untuk menciptakan proses kegiatan pembelajaran yang tidak membosankan di dalam kelas serta menciptakan suasana yang menyenangkan perlu diberlakukan suatu metode baru. Kahoot adalah permainan online yang dikembangkan untuk menjawab segala tantangan dalam proses belajar (Irwan, Luthfi & Walid, 2019). Didukung dengan pernyataan Putri & Muzzaki (2019) bahwa kahoot memiliki banyak manfaat dengan cara yang mudah untuk mendukung proses pembelajaran dan pelatihan baik sebagai media evaluasi peserta didik, sekedar hiburan saat proses kegiatan pembelajaran maupun pemberian tugas belajar saat di rumah. Alamat website kahoot ada dua yaitu <https://kahoot.com/> ditujukan untuk akses pendidik kemudian <https://kahoot.it/> ditujukan untuk akses peserta didik. Oleh karenanya kahoot dalam bentuk soal kuis dapat dikatakan salah satu inovasi teknologi yang interaktif, kondusif, menarik serta dapat membantu pendidik dalam memahami materi.

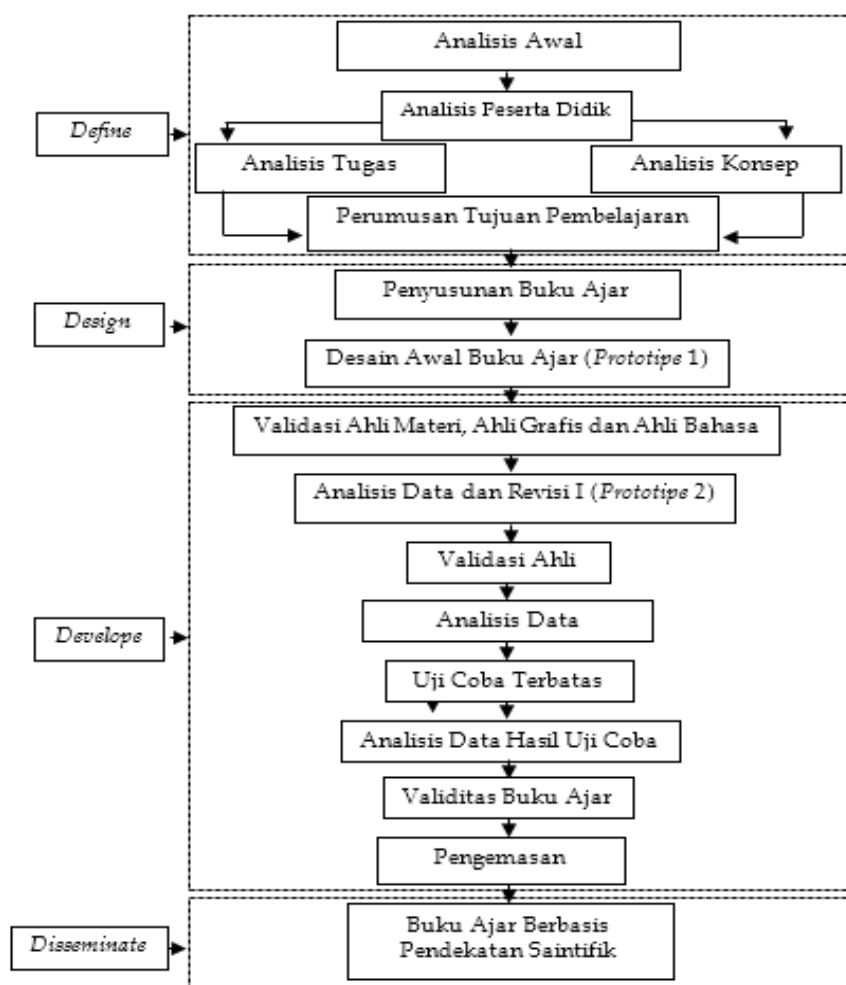
Selain itu adanya soal evaluasi yang berorientasi HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) pada buku layanan lembaga keuangan syariah dapat meningkatkan keterampilan peserta didik, didukung dengan pernyataan Margana & Widyanoro (2017) bahwa soal yang memiliki kriteria *Higher Order Thinking Skill* dapat memberikan dampak positif kepada para peserta didik yaitu dapat melatih cara pikir kritis yang mengarah pada kreativitas dan pembelajaran secara mandiri.

Penelitian ini mempunyai relevansi dengan beberapa penelitian diantaranya penelitian oleh Fatihhasari (2019) dengan judul “Pengembangan Buku Ajar Layanan Lembaga Keuangan Syariah Berbasis *Scientific Approach* dengan Integrasi Teknologi QR Code” yakni dengan skor validitas sebesar 85,65% dan hasil kusioner respon peserta didik memperoleh rata-rata sebesar 93%, serta penelitian oleh Rafnis (2018) dengan judul “Pemanfaatan Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Interaktif” yakni diperoleh rata-rata skor 85%. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan buku ajar dengan judul “Pengembangan Buku *Scientific Approach* Layanan Lembaga Keuangan Syariah Berbasis QR Code Berintegrasi Kahoot”.

METODE

Penelitian pengembangan (*research & Development*) adalah jenis penelitian ini, dengan hasil produk pengembangan berupa buku mata pelajaran Layanan Lembaga Keuangan Syariah kelas XI Semester I. Model pengembangan yakni model 4D dari Thiagarajan, Semmel dan Semmel (dalam Trainto, 2015) terdiri dari empat tahap yaitu tahap pendefisian (*Define*), tahap perencanaan (*Design*), tahap pengembangan (*Develop*), dan tahap penyebaran (*Disseminate*). Didukung dengan pernyataan Rochmad (2012) bahwa adanya penekanan penggunaan 4D terhadap pengembangan bahan ajar. Berikut prosedur penelitiannya:

Gambar 1. Prosedur Penelitian 4-D Thiagarajan, dkk dan dimodifikasi peneliti (2020)



Subjek penelitian adalah ahli materi dua orang, ahli grafis, ahli bahasa dan 20 peserta didik kelas XI kompetensi keahlian Perbankan Syariah. Instrumen yang dipakai dalam pengumpulan data diantaranya lembar telaah dan validasi para ahli serta kuisioner respon peserta didik. Lembar telaah para ahli yang memuat arahan perbaikan dari para ahli dipergunakan peneliti untuk menyempurnakan *prototipe 1*. Kemudian peneliti melakukan proses revisi berdasarkan arahan perbaikan dari para ahli yang menghasilkan *prototipe 2*. Selanjutnya *prototipe 2* akan diukur tingkat validitasnya dengan menggunakan lembar validasi para ahli yang disusun mengacu dengan kriteria kelayakan buku ajar dalam BSNP.

Teknik analisis data untuk validasi para ahli yaitu menggunakan penilaian skala Likert berupa data kuantitatif kemudian dihitung dengan kriteria skor sebagai berikut:

Tabel 1. Penilaian Skala Likert Buku Ajar

Keterangan Pernyataan	Skor
Sangat Layak	5
Layak	4
Sedang	3
Tidak Layak	2
Sangat Tidak Layak	1

Sumber: Riduwan (2016)

Sedangkan untuk lembar kuisioner respon peserta didik terhadap buku Layanan Lembaga Keuangan Syariah dihitung berdasarkan penilaian skala Guttman berupa data kuantitatif kemudian dihitung dengan kriteria skor sebagai berikut.

Tabel 2. Penilaian Skala Guttman Buku Ajar

Keterangan Pernyataan	Skor
Ya	1
Tidak	0

Sumber: Riduwan (2016)

Data presentase yang didapat dari analisis data validasi para ahli dan kuisioner respon peserta didik selanjutnya akan dikonversi menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Interpretasi Skor Kelayakan Buku Ajar

Presentase	Kriteria Interpretasi
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Sedang
21% - 40%	Tidak Layak
0% - 20%	Sangat Tidak Layak

Sumber: Riduwan (2016)

Melihat kriteria pada skala di atas, pengembangan buku dalam penelitian ini dapat dikatakan layak apabila mendapatkan presentase $\geq 61\%$ (Riduwan, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan buku ajar *scientific approach* pada mata pelajaran layanan lembaga keuangan syariah berbasis QR code berintegrasi kahoot ini menggunakan model pengembangan 4D meliputi empat tahap yaitu tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develope*), dan penyebaran (*disseminate*).

Tahap pertama adalah tahap pendefinisian (*define*), berangkat dari analisis awal yaitu analisis kurikulum yang digunakan di pendidikan Indonesia yakni Kurikulum 2013 Revisi yang telah berjalan sejak tahun pelajaran 2017/2018. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMKN 1 Lamongan dan SMKN 2 Mojokerto kelas XI kompetensi keahlian Perbankan Syariah, bahwa kedua sekolah tersebut telah menggunakan Kurikulum 2013 Revisi. Adanya penetapan Kurikulum 2013 Revisi mengharuskan tersedianya bahan ajar yang sesuai namun nyatanya belum terdapat buku ajar layanan lembaga keuangan syariah baik dari pemerintah maupun penerbit. Pada proses pembelajaran, peserta didik hanya belajar dari penjelasan *power point* yang dibuat oleh guru dan *handout* yang memuat ringkasan materi. Guru mengambil materi terkait mata pelajaran layanan lembaga keuangan syariah dari referensi buku-buku untuk mahasiswa.

Tahapan analisis selanjutnya yakni analisis peserta didik. Peneliti melakukan analisis terhadap karakteristik peserta didik kelas XI Perbankan Syariah bahwa mereka merasa kesulitan dalam belajar mata pelajaran layanan lembaga keuangan syariah secara mandiri dikarenakan belum tersedianya bahan ajar. Peserta didik hanya mendapatkan materi dari *power point* yang dibuat oleh guru dan mencatat poin-poin pentingnya saja.

Kemudian analisis tugas yaitu menganalisis serangkaian intruksi yang akan disajikan dalam buku ajar dengan tujuan meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi. Buku ajar memuat pendekatan saintifik yang mengharuskan peserta didik melakukan serangkaian kegiatan 5M yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan serta disusun berdasarkan indikator pencapaian kompetensi.

Setelah analisis tugas tersusun maka selanjutnya adalah melakukan analisis konsep yakni konsepsi utama terkait materi yang diajarkan dalam mata pelajaran layanan lembaga keuangan syariah pada semester 1, dikarenakan pengembangan buku ajar ini hanya memuat semester 1 saja, yang terdiri dari 5 kompetensi dasar. Setelah itu disusunlah secara sistematis bersumber pada analisis tugas dan analisis konsep dengan memformulasikan tujuan pembelajaran buku ajar yang dijadikan acuan dalam penyusunan materi dan tugas pada pengembangan buku ajar ini.

Tahap kedua adalah tahap perancangan (*design*). Ditahap ini memiliki tujuan untuk menghasilkan rancangan buku ajar. Dimulai dengan melakukan penyusunan format buku ajar yang bersumber pada BSNP dengan pemanfaatan teknologi QR code dan platform kahoot. Perancangan buku ajar memiliki tiga bagian yaitu bagian pendahuluan, bagian isi dan bagian akhir. Bagian isi buku ajar dikembangkan sesuai tahapan 5M dengan dibekali fitur-fitur yang dapat menunjang pembelajaran yaitu fitur QR Code dan platform kahoot. Adanya tahap perancangan ini menciptakan *prototipe 1* yang akan diujicobakan dan disempurnakan pada tahap pengembangan.

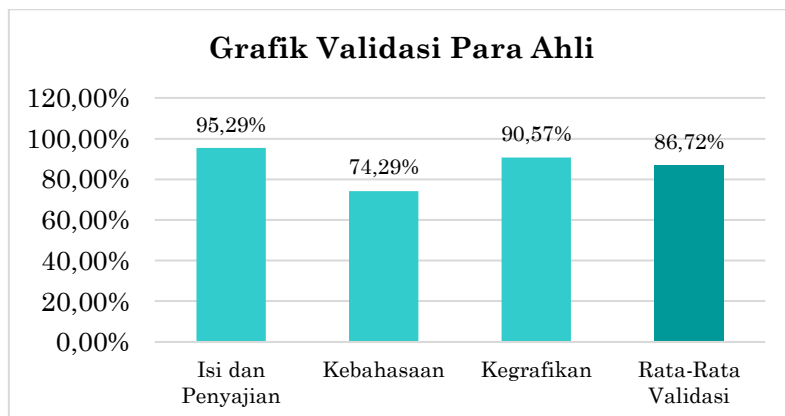
Tahap ketiga adalah tahap pengembangan (*develope*). Buku ajar layanan lembaga keuangan syariah berupa *prototipe 1* pada tahap pengembangan akan melalui beberapa tahapan yaitu telaah oleh para ahli (ahli materi, ahli bahasa, ahli grafis). Setelah itu buku ajar melalui tahap revisi oleh peneliti atas saran dan masukan yang diberikan para ahli dan menghasilkan *prototipe 2*. Buku layanan lembaga keuangan syariah setelah revisi berupa *prototipe 2* selanjutnya akan diberi dinilai atas kelayakan atau validitas oleh para ahli.

Tahap keempat adalah penyebaran (*disseminate*). Dalam konteks pengembangan bahan ajar, penyebaran adalah tindakan terakhir peneliti dengan melakukan pengemasan (*packaging*), difusi (*diffusion*) dan adopsi (*adoption*). Kegiatan tersebut diterapkan agar dapat dimanfaatkan oleh pihak yang membutuhkan. Pengemasan buku Layanan Lembaga Keuangan Syariah dilakukan dengan sistem cetak. Selepas itu buku didistribusikan secara terbatas kepada beberapa guru mata pelajaran Layanan Lembaga Keuangan Syariah di SMK. Penyebaran dilakukan dengan tujuan memperoleh respon, apabila diperoleh respon baik dalam penggunaan buku ajar maka baru dilakukan pencetakan buku dalam jumlah banyak.

Kelayakan Buku Ajar

Kelayakan buku ajar *scientific approach* pada mata pelajaran layanan lembaga keuangan syariah berbasis QR code dan berintegrasi kahoot dapat dilihat dari penilaian para ahli pada lembar validasi para ahli yakni dari segi kelayakan isi, penyajian, bahasa dan kegrafikan yang berpedoman pada BSNP. Lembar validasi oleh para ahli dinilai dengan memakai skala *likert*. Kemudian hasil dari penilaian tersebut diinterpretasikan dalam bentuk presentase. Buku dikatakan layak apabila memperoleh presentase yakni $\geq 61\%$.

Gambar 2. Grafik Validasi Para Ahli (Sumber: Data primer peneliti, 2020)



Melihat grafik validasi para ahli di atas, untuk isi dan penyajian diperoleh hasil presentase sebesar 95,29% dengan kriteria interpretasi sangat layak (Riduwan, 2015). Perihal tersebut mengartikan bahwa komponen kelayakan isi pada buku ajar meliputi kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar, keakuratan materi, kumutakhiran materi (Yoto, 2015). Penyajian dalam buku ajar dengan adanya teknologi QR *code*, menurut Mustakim, dkk (2013) QR *code* memiliki potensi untuk memperbanyak materi dalam kegiatan pembelajaran yang berbasis kertas. Adapun fitur kahoot yang digunakan untuk *me-review* materi setiap bab pada akhir pembelajaran. Menurut Irwan, dkk (2019) adanya kahoot menciptakan suasana menyenangkan pada proses pembelajaran adalah tolak ukur peserta didik untuk memotivasi dirinya dalam meningkatkan pengetahuan serta keterampilan pada mata pelajaran. Didukung pendapat dari Dwijayati dkk (2018) bahwa memanfaatkan sumber belajar dengan tepat akan tercipta proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Pada soal evaluasi setiap bab berorientasi pada HOTS. Pratiwi, Hidayah & Martiana (2017) menyatakan bahwa soal-soal yang berorientasi pada HOTS termasuk dalam soal yang menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan berpikir tinggi. Didukung dengan pernyataan Andriani, dkk (2019) bahwa adanya HOTS membantu peserta didik memahami materi pembelajaran.

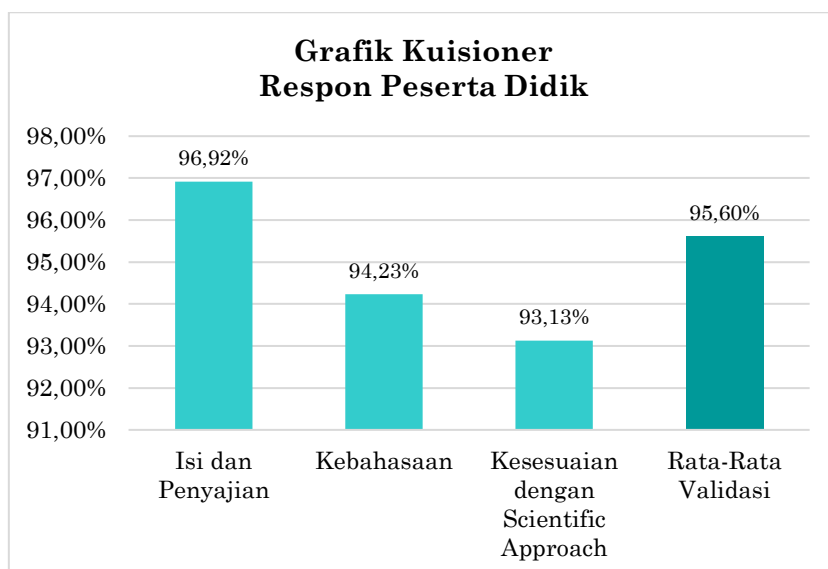
Kelayakan kebahasaan diperoleh hasil presentase sebesar 74,29% dengan kriteria interpretasi layak (Riduwan, 2015). Komponen kelayakan penyajian dalam pengembangan buku ajar meliputi lugas, komunikatif, dalogis dan interaktif, kesesuaian dengan perkembangan siswa, kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia, dan penggunaan istilah, simbol atau icon (Yoto, 2015). Kelayakan kegrafikan diperoleh hasil presentase 90,57% dengan kriteria interpretasi sangat layak (Riduwan, 2015). Komponen aspek kelayakan meliputi ukuran buku ajar, desain kulit buku ajar, dan desain isi buku ajar (Yoto, 2015).

Bahwa diperoleh rata-rata presentase validasi para ahli dengan presentase 86,72% dengan kriteria sangat layak, didukung dengan pendapat Riduwan (2015) bahwa buku ajar dapat dikatakan sangat layak apabila memiliki presentase 81%-100% dan untuk presentase minimal suatu buku ajar dikatakan layak digunakan adalah 61%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa buku ajar *scientific approach* pada mata pelajaran layanan lembaga keuangan syariah berbasis QR *code* berintegrasi kahoot kelas XI Semester 1 kompetensi keahlian Perbankan Syariah dinyatakan sangat layak digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran.

Respon Peserta Didik Terhadap Buku Ajar

Buku ajar selepas melalui proses telaah maupun validasi, selanjutnya diuji cobakan secara terbatas kepada 20 peserta didik. Uji coba dilakukan dengan membagikan lembar kuisioner kepada peserta didik dengan tujuan memperoleh respon dari peserta didik.

Gambar 3. Grafik Kuisioner Respon Peserta Didik (Sumber: Data primer peneliti, 2020)



Melihat grafik respon peserta didik di atas, untuk isi dan penyajian mencapai presentase sebesar 97,31% dengan kriteria interpretasi sangat layak (Riduwan, 2015). Hal tersebut mengartikan bahwa setelah belajar menggunakan buku ajar yang dikembangkan, siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran dengan penggunaan QR code (Mustakim dkk., 2013) serta pelaksanaan kuis kahoot dengan adanya inovasi, tampilan yang menarik sehingga membuat siswa lebih semangat dalam belajar (Irwan dkk., 2019). Kebahasaan mencapai presentase sebesar 94,23% dengan kriteria interpretasi sangat layak (Riduwan, 2015). Kesesuaian dengan *scientific approach* mencapai presentase sebesar 93,13% dengan kriteria interpretasi sangat layak (Riduwan, 2015).

Maka diperoleh hasil presentase untuk respon peserta didik adalah 95,60% dengan kriteria interpretasi sangat layak (Riduwan, 2015). Sehingga kesimpulannya, Pengembangan Buku Ajar *Scientific Approach* Pada Mata Pelajaran Layanan Lembaga Keuangan Syariah Kelas XI Semester 1 di SMK sangat layak digunakan dalam menunjang proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Proses pengembangan buku *scientific approach* mata pelajaran layanan lembaga keuangan syariah berbasis QR code berintegrasi kahoot menggunakan model pengembangan 4-D dari Thiagarajan yang terdiri atas tahap *Define, Design, Develop, Disseminate*. Kelayakan buku *scientific approach* pada mata pelajaran layanan lembaga keuangan syariah berbasis QR code berintegrasi kahoot yang mana telah berpedoman pada BSNP sebesar 86,72% dengan kriteria interpretasi sangat layak. Sedangkan untuk respon peserta didik terhadap pengembangan buku *scientific approach* pada mata pelajaran layanan lembaga keuangan syariah berbasis QR code berintegrasi kahoot yang mana telah berpedoman pada BSNP sebesar 95,60% dengan kriteria interpretasi sangat layak. Sehingga buku layanan lembaga keuangan syariah dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

REFERENSI

- Andriani, D., Lubis, P. K. D., & Triono, M. A. A. (2019). *Pengembangan Modul Mata Kuliah Metodologi Penelitian Pendidikan Berbasis High Order Thinking Skill (HOTS)*. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 12 (1), 27-36.
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dwijayanti, R., Marlana, N., & Edwar, M. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Ber- basis Flash untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa*. *Jurnal Pendidikan Ekonomi & Bisnis*, 6(1), 46–51.
- Fatihhasari, K. A., & Hakim, L. (2019). *Pengembangan Buku Ajar Layanan Lembaga Keuangan Syariah Berbasis Scientific Approach dengan Integrasi Teknologi QR Code*. *Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen Dan Keuangan*, 3(2), 125–134. <https://doi.org/10.26740/jpeka.v3n2.p125-134>
- Firmansyah, G. (2019). *Penggunaan QR Code pada Dunia Pendidikan : Penelitian Pengembangan Bahan Ajar The Use of QR Code on Educational Domain : A Research and Development on Teaching Material*. 5, 265–278.
- Indriyani, S., & Hakim, L. (2019). *Pengembangan Buku Ajar Berbasis Saintifik Pada Mata Pelajaran Akuntansi Perbankan Syariah Kelas XII Semester II SMK Negeri 2 Kota Mojokerto*. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 7(2), 310–314.
- Irwan, I., Luthfi, Z. F., & Walidi, A. (2019). *Efektifitas Penggunaan Kahoot! untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa [Effectiveness of Using Kahoot! to Improve Student Learning Outcomes]*. 8(1), 95–104. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i1.1866>
- Margana, & Widyanoro, A. (2017). *Developing English Textbooks Oriented to Higher Order Thinking Skills for Students of Vocational High Schools in Yogyakarta*. 8(1), 26–38. <https://doi.org/10.17507/jltr.0801.04>
- Mulyasa, E. (2018). *Implementasi Kurikulum 2013 Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mustakim, S., Walanda, D., & Gonggo, S. (2013). *Penggunaan Qr Code Dalam Pembelajaran Pokok Bahasan Sistem Periodik Unsur Pada Kelas X SMA Labschool Untad*. *Jurnal Akademika Kimia*, 2(4), 215–221.
- Novianto, A., & Mustadi, A. (2013). *The Analysis of Integrative Thematic Content, Scientific Approach, and Authentic Assessment in Elementary School Textbooks*. 1–15.
- Nugraha, M. P., & Munir, R. (2011). *Pengembangan Aplikasi QR Code Generator dan QR Code Reader dari Data Berbentuk Image*. 144–155.
- Permendikbud. (2014). *Permendikbud Nomor 103 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Pratiwi, P. H., Hidayah, N., & Martiana, A. (2013). *Pengembangan Modul Mata Kuliah Penilaian Pembelajaran Sosiologi Berorientasi HOTS*. 201–209.
- Putri, A. R., & Muzakki, M. A. (2019). *Implementasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Digital Game Based Learning dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*. *Prosiding Seminar Nasional*.
- Rafnis. (2019) *Pemanfaatan Platform Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Interaktif. E-Tech : Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, Vol. 6. <https://doi.org/10.24036/ET.V2I2.101336>.
- Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rochmad. (2012). *Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika*. *Jurnal Kreano*, 3(1), 57–72.

-
- Sartika, & Octafianti, M. (2017). *Pemanfaatan Kahoot untuk Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel*. 1(3), 373–385.
- Trianto. (2015). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Yoto. (2015). *Meningkatkan Mutu Pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan Melalui Pengembangan Bahan Ajar*. 484–497.
- Yustyan, S., Widodo, N., & Pantiwati, Y. (2015). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Pembelajaran Berbasis Scientific Approach Siswa Kelas X SMA Panjura Malang*. 1, 240–254.