



PEMANFAATAN MOBILE EDUKASI SEBAGAI STRATEGI BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

Budiana¹

¹SMP Negeri 2 Kendal

¹Contributor Email:

Abstract

The development of mobile education is the right step in the midst of the rapid advances in technology, information, and communication. Smartphone is one of the information technology products that become a trend among students. It is unfortunate if the sophistication of this technology is only used as a means of communication and as social media alone. Opportunities and great potential for teachers to use smartphones as multi-interactive learning media with high flexibility as a student learning strategy. This research employing the concept of development aims to produce mobile education products, to know the level of feasibility as a learning media, and to find out its effectiveness as a student learning strategy. From the results of the analysis and trials of students and teachers, it is known that the mobile education application has met the feasibility standard as a learning medium, the presentation of the material and the effectiveness of its use in learning are also considered feasible. The product is implemented in Grade 9H students on the material of laudable behavior. The use of mobile education as a learning tool for students in the material of laudable behavior in the subjects of Islamic Education and Character has proven to be effective in supporting learning outcomes.

Keywords: Mobile Education, Student Learning Strategies, Commendable Behavior, Smartphone

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi di bidang informasi dan komunikasi pada abad ke-21 semakin pesat. Pesatnya teknologi informasi memberikan peluang bagi guru dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi tersebut memudahkan siswa memperoleh informasi dengan mengatur sendiri caranya. Mencermati perkembangan teknologi tersebut, menjadi tantangan guru untuk meningkatkan dan memantapkan kompetensi sebagai guru profesional, yaitu guru yang memiliki kemampuan mengantarkan peserta didik mencapai tujuan secara efektif, dan efisien dengan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang.

Mencermati pengguna *smartphone* di kalangan siswa, sehingga sudah saatnya guru untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai inovasi media pembelajaran. Pemanfaatan *smartphone* sebagai media pembelajaran menawarkan dan menjanjikan hal baru, bahkan memberikan pengalaman menarik bagi siswa (Mayer dalam Halimah, 2017). Untuk itu, penting bagi guru melakukan pengembangan penggunaan *smartphone* sebagai sarana *mobile* edukasi.

Mengembangkan *mobile* edukasi pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PA dan BP) menjadi alternatif pengembangan media pembelajaran interaktif dikalangan guru di SMPN 2 Kendal. Kehadiran *smartphone* sebagai *mobile* edukasi juga menjadi alternatif strategi belajar siswa untuk memperdalam materi ajar sesuai dengan kebutuhan serta dapat digunakan secara mandiri atau kelompok tanpa dibatasi ruang dan waktu. Pemanfaatan teknologi *mobile* ini sudah lazim digunakan oleh siswa sebagai alat komunikasi.

Penekanan penggunaan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa sifatnya mempermudah pencapaian tujuan mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti, yaitu *rahmatan lil alamin*, berperilaku terpuji, menyelaraskan akal, keterampilan, emosi, sosial, dan spiritual. Siswa tidak mudah rapuh dan runtuh ketika menghadapi tantangan zaman. Siswa mampu mengelola dan memanfaatkan kemajuan

ilmu dan teknologi untuk menopang kehidupannya (Rakhmat, 2009). Penyelarasan itu tidak hanya mampu menciptakan kepribadian siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis dan reflektif, tetapi juga mampu mengelola emosi yang dilandasi spiritualitas (Suryadi, 2017).

Penyelenggaraan mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di SMPN 2 Kendal belum sepenuhnya seperti yang diharapkan, terutama dalam menghasilkan siswa yang berperilaku terpuji. Perilaku yang tampak pada siswa dalam kehidupan sehari-hari belum menunjukkan ciri-ciri generasi yang siap menghadapi tantangan zaman. Apalagi menyambut abad ke-21, siswa dituntut untuk berpikir kritis, bernalar tinggi, berperilaku terpuji, mandiri, dan mampu bekerja sama dengan orang lain, serta dapat memaksimalkan kemajuan teknologi dan literasi untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran.

Beberapa bukti yang menunjukkan belum optimalnya penyelenggaraan PAI dan BP, dapat dilihat dari dokumen prestasi siswa. Diketahui lebih dari 90% siswa memperoleh nilai akademis di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 80), rerata 90 untuk tiap mata pelajaran. Namun, pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti, 70.6% siswa berkategori baik (B) dengan rentang nilai 86-91.

Pola perilaku siswa kelas 9 dari kurun waktu tengah semester I Tahun Ajaran 2017-2018, menunjukkan catatan perilaku yang perlu mendapatkan perhatian. Informasi yang diperoleh dari guru Bimbingan dan Konseling (BK), terhitung dari awal bulan Agustus sampai awal September 2017, rata-rata siswa kelas 9 yang terlambat sebanyak 10 siswa setiap minggunya. Alasan yang disampaikan hampir sama, yaitu bangun kesiangan. Catatan lainnya, sering izin keluar kelas tanpa alasan yang jelas, seperti izin ke kamar mandi ternyata ke Koperasi OSIS. Selain itu, pada saat pergantian jam pelajaran, sering keluar masuk kelas, memainkan *game* menggunakan *smartphone*.

Terdapat pandangan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *mobile* edukasi berdampak pada pembelajaran yang tidak

manusiawi (Daryanto, 2011). Namun pada kenyataannya bahwa keberagaman multimedia dalam penerapan pembelajaran justru menjadikan humanisasi di kalangan siswa, karena mereka diberi kebebasan menentukan pilihannya. Selain itu media pembelajaran berbasis teknologi sangat bermanfaat bagi siswa dan guru (Niken, 2010).

Melalui pengembangan *mobile* edukasi ini, penulis menduga bahwa masalah siswa dapat teratasi. Siswa mempunyai strategi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Hasil pembelajaran dapat ditingkatkan pada materi perilaku terpuji sebagai implementasi al Quran surat Az Zumar ayat 53, An Najm ayat 39-42, dan Ali Imran ayat 159, terkait dengan sikap optimis, ikhtiar, dan tawakal. Siswa memiliki kepercayaan diri yang lebih baik. Selain itu, siswa dapat memanfaatkan *smartphone* dengan cara yang baik dan benar. "Pengembangan *mobile* edukasi ini sangat bermanfaat pada proses pembelajaran karena dapat merefleksi diri dengan berbagai media yang tersedia, kapan dan di mana pun" (Priyatni, 2017).

Kebermanfaatan pengembangan *mobile* edukasi, sejalan dengan hasil penelitian Purbasari (2013), yaitu pemanfaatan *mobile* edukasi untuk mendorong pembelajaran aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan bagi siswa. Siswa dapat mengakses materi dengan biaya yang murah. Hasil penelitian Ngafifi (2014) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi *smartphone* sebagai *mobile* edukasi berdampak positif bagi prestasi belajar siswa. Namun, yang perlu ditekankan adalah dengan menanamkan kesadaran tentang pentingnya teknologi *smartphone* dan dampak negatifnya.

Banyaknya kepemilikan *smartphone* di kalangan siswa, dan fasilitas pendukungnya di SMP Negeri 2 Kendal, merupakan potensi dan peluang untuk pengembangan *mobile* edukasi. Inovasi media pembelajaran ini prospek pendukung pencapaian tujuan pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti secara efektif dan efisien. Melihat peluang dan potensi tersebut, peneliti berusaha memanfaatkannya dengan

mengembangkan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti.

Masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana mengembangkan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa pada materi perilaku terpuji; bagaimana kelayakan *mobile* edukasi yang dikembangkan sebagai strategi belajar siswa pada materi perilaku terpuji; serta bagaimana efektivitas *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa pada materi perilaku terpuji.

Tujuan pengembangan media ini adalah menghasilkan produk berupa *mobile* edukasi sebagai media belajar siswa; mengetahui tingkat kelayakan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa; serta mengetahui efektivitas *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa pada materi perilaku terpuji.

Manfaat yang diharapkan dari penggunaan *mobile* edukasi adalah memperoleh temuan tentang pengembangan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa pada pembelajaran PAI dan BP; menjadikannya sebagai bahan acuan penelitian selanjutnya guna pengembangan ilmu pengetahuan khususnya PAI dan BP; dan memperoleh gambaran untuk mendukung kreativitas guru dalam menyusun skenario pembelajaran yang lebih menyenangkan dengan melakukan inovasi pembelajaran yang responsif teknologis. Secara praktis, manfaat bagi siswa yakni sebagai cara atau langkah mencapai tujuan pembelajaran yang menyenangkan, kreatif, interaktif, efektif, dan efisien. Bagi guru, penelitian ini bermanfaat dalam melaksanakan proses belajar mengajar yang kreatif dan inovatif. Bagi sekolah penelitian ini kiranya mampu memberikan inspirasi dalam pengembangan budaya dan suasana pembelajaran yang kondusif dan responsif terhadap perkembangan teknologi menyambut pembelajaran abad ke-21.

Smartphone sebagai istilah telepon cerdas memiliki fitur-fitur lengkap dan kecerdasan buatan tingkat tinggi dengan fungsi yang hampir menyerupai komputer (Rahma, 2015). Mobile edukasi berbasis *smartphone* yaitu media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi digital berbasis

android, dapat dipindah-pindah, dan siswa dapat memanfaatkan dan mengakses materi pembelajaran tanpa menunggu waktu tertentu, dapat melakukan aktivitas belajar sesuai dengan modalitas belajarnya (O’Malley, 2013).

Smartphone yang semula hanya digunakan siswa sebagai alat komunikasi, media sosial, atau *game* dapat dijadikan media pembelajaran yang menyenangkan dan menantang. *Mobile* edukasi yang dikembangkan dengan format multimedia, memungkinkan siswa melakukan interaktivitas tinggi dengan konten-konten yang disusun, memiliki karakteristik unik, dan dapat mengelolanya secara mandiri.

Kriteria dalam mengkaji kelayakan *smartphone* sebagai *mobile* edukasi perangkat lunak, yaitu; (a) kualitas isi dan tujuan, meliputi; ketepatan, kepentingan, kelengkapan, keseimbangan, kewajaran, dan kesesuaian dengan siswa, (b) kualitas instruksional, meliputi; kesempatan belajar siswa, bantuan belajar, memotivasi, fleksibilitas, kualitas tes dan penilaianya, (c) kualitas teknis, meliputi; keterbacaan, kemudahan menggunakan, tampilan, pengelolaan program, dan kualitas pendokumentasiannya (Arsyad, 2011).

Konsep pembelajaran menggunakan *mobile* edukasi tersebut diharapkan dapat menumbuhkan minat dan memotivasi siswa belajar dengan caranya sendiri, membangun pemahaman dengan cara mandiri atau kelompok, sesuai dengan karakteristik dan modalitas belajar siswa masing-masing.

Manusia diciptakan dalam kondisi yang sempurna. Kesempurnaan manusia dibanding dengan makhluk lain terletak pada akalnya. Kemampuan manusia menggunakan akal dapat mengantarkan pada *rahmatan lil alamin*. Manusia yang bernalar tinggi dapat mengelola alam raya sehingga ia dijuluki sebagai *khalifah fil al ardhi* (Burhanudin, 2010). Namun, manusia yang memiliki kesempurnaan akal apabila tidak mengikuti rambu-rambu *ad diin al Islam*, akan terjerumus ke jurang kehancuran. Dengan demikian, sejatinya manusia memiliki potensi cerdas dan bernalar, namun karena

nalarnya yang tidak dituntun oleh ajaran agama, manusia menjadi penyebab kerusakan di muka bumi (Suryadi, 2017).

Manusia beradab identik dengan manusia modern. Peradaban yang lahir dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi ternyata tidak mampu membahagiakan manusia modern. Manusia modern yang berpikir praktis, hedonis, dan materialis ternyata tidak mampu menyelesaikan masalah kehidupan yang dihadapinya. Pada situasi seperti ini, Rasulullah Muhammad saw. hadir di tengah-tengah masyarakat, bukan untuk mencerdaskan, melainkan untuk menyempurnakan akhlak manusia. *"Innama buits tu li utami makarima al akhlaq,"* merupakan landasan bagi pencapaian tujuan pendidikan akhlak atau perilaku terpuji (Bukhari, 2015).

Pendidikan agama Islam dan Budi Pekerti diarahkan pada pembentukan perilaku terpuji atau akhlak mulia siswa. Akhlak mulia merupakan sumber dari segala pondasi perilaku dalam kehidupan manusia (At Tuwanisi, 2015). Arah dari tujuannya membentuk perilaku terpuji. Siswa sebagai subjek dan objek tujuan pembelajaran, dibiasakan melakukan perilaku-perilaku terpuji dalam segala aspek kehidupannya. Perilaku-perilaku tersebut didorong dalam situasi pembelajaran sehingga dapat tumbuh, berkembang, dan berani mengimplementasikan dalam kehidupan nyata.

Ikhtiar, yaitu segala usaha untuk mewujudkan tujuan. Usaha untuk mencapai yang diimpikan, dengan mencari cara yang sungguh-sungguh, dan mengeluarkan segala kemampuan yang dimilikinya. Sementara itu, tawakal adalah memasrahkan kepada Allah atas usaha yang sudah dilakukan, pasrah dalam arti hasil akhirnya mewakilkan kepada kehendak Allah. Pelaku tawakal akan selalu menerima lapang dada dengan segala kemungkinannya. Dampak positif tawakal bagi siswa, (a) sabar terhadap musibah, (b) mensyukuri nikmat, dan (c) tetap berusaha dengan sungguh-sungguh walau usaha belum tercapai (Kemdikbud, 2015).

Penilaian hasil belajar siswa pada materi ini melingkupi perubahan yang terjadi dari hasil belajar dapat berujud kecakapan, perubahan kebiasaan, perubahan perilaku, pemahaman yang mendalam, peningkatan keterampilan, dan kemampuan lainnya (Hakim, 2015). Hasil belajar dapat diketahui dari penilaian, yaitu setelah guru melakukan sengkalian proses pembelajaran. Penilaian yang merujuk pada proses penilaian ketika pembelajaran berlangsung dan setelah proses pembelajaran untuk menilai hasil belajar siswa. Penilaian terjadi secara utuh atau autentik (Kunandar, 2015).

Hasil belajar siswa pada penelitian ini diperoleh melalui; *assesmen of learning, assesmen for learning, dan assesment as learning*. Penilaian selama proses pembelajaran seperti penugasan, presentasi, dan *quiz*. Penilaian setelah akhir pembelajaran dilakukan melalui penilaian harian berupa tes. Sedangkan penilaian yang melibatkan siswa selama proses pembelajaran maupun setelahnya, dengan melibatkannya dalam proses penilaian hasil belajar.

B. Metode

Kemajuan teknologi *smartphone* kini tak bisa dibendung lagi. Berbagai fitur mengalami penyempurnaan. Tampilan dan kelengkapan fitur-fiturnya menarik minat siswa untuk memilikinya. Bahkan segala aktivitas siswa tak bisa lepas dari isu tentang *smartphone* terbaru. Hal ini salah satu dampak kemajuan teknologi bidang informasi dan komunikasi, di samping memudahkan juga menimbulkan ketergantungan siswa jika tidak bijaksana dalam menggunakannya.

SMP Negeri 2 Kendal membuat kebijakan memperbolehkan siswa membawa *smartphone* ke sekolah. Kebijakan ini diambil atas dasar kesepakatan orang tua siswa, komite, dan sekolah. Orang tua dan sekolah mendukung penggunaan *smartphone* sebagai alat komunikasi dan sekaligus media pembelajaran. Hal ini cukup beralasan karena sebagian besar orang tua siswa memiliki kesibukan sehingga memudahkan untuk

berkomunikasi. Selain itu, berbagai fasilitas pendukung sudah disiapkan oleh sekolah, seperti pemasangan satu titik *wifi* pada tiap empat kelas.

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti yang dibelajarkan menjadi kurang menarik jika mengandalkan buku paket dan sampaikan secara *manual* kepada siswa. Apalagi materi pembelajaran yang bersifat dogmatis, seringkali siswa merasa bosan. Untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa, dengan melihat peluang yang ada serta daya dukung sarana prasarana yang tersedia, penulis memandang perlu adanya inovasi pembelajaran dan pemanfaatan *smartphone* sebagai *mobile* edukasi pada proses pembelajaran.

Android sebagai *operating system smartphone* sangat mendukung *mobile* edukasi untuk memudahkan dalam pembuatan media pembelajaran. *Android* dapat dioperasikan siswa dalam *smartphone* secara mandiri atau kelompok, juga menarik dan interaktif. Peneliti memanfaatkan aplikasi *adobe flash CS6*. *Flash* merupakan *software* yang mampu membuat animasi untuk simulasi pembelajaran. Selain itu, juga didukung *publish* dari *fla* ke *apk* yang dapat operasikan dalam *smartphone*. Adanya penemuan-penemuan baru di bidang teknologi tersebut menyebabkan adanya perubahan pada cara pandang guru untuk memanfaatkan dan mengembangkannya *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa (Rahma, 2015).

Prosedur pengembangan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa merujuk pada model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*). Model ini sangat efektif dan efisien *dalam* proses pengembangannya karena diikuti oleh tahapan evaluasi pada setiap fase. Hasil akhir suatu fase dalam model ini merupakan produk awal bagi fase selanjutnya (Sugiyono, 2007).

C. Hasil dan Pembahasan

Rancangan pengembangan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa, dapat dilihat pada tahapan berikut:

a. Tahap Analisis

Tahap ini meliputi analisis kebutuhan dan analisis insruksional. Analisis kebutuhan dikembangkannya media *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa, bahwa materi akhlak terpuji tema meraih sukses dengan optimis, ikhtiar, dan tawakal bersifat abstrak, memerlukan pemahaman mendalam tentang cara membaca, menghafal dan memahami kandungan ayat-ayat pilihan sehingga hasil belajar siswa kurang optimal. Masih jarang materi pendidikan agama yang menggunakan *mobile* edukasi, sedangkan potensi yang ada sangat memungkinkan karena sebagian siswa membawa *smartphone* ke sekolah sebatas sebagai alat komunikasi dan untuk aktifitas *googling*, edit foto, dan *gaming*. Hal ini didukung oleh peraturan sekolah yang memperbolehkan siswa membawa *smartphone* ke sekolah dan disediakannya sarana *wifi* pada setiap kelas.

b. Tahap Desain

Pada tahap desain dilaksanakan setelah proses analisis. Selanjutnya dikerjakan penulisan naskah oleh penulis, seperti tertuang dalam Garis Besar Isi Media (GBIM) dan Jabaran Materi (JM) tentang meraih sukses dengan optimis, ikhtiar, dan tawakal.

c. Tahap Pengembangan

Setelah penulisan naskah GBIM dan JM selesai, naskah tersebut dikaji oleh ahli materi, dalam hal ini pengawas PAI SMP Kab Kendal, Kasan Asari, serta ahli media dan desain, yaitu Guru TIK SMPN 2 Kendal, Imron Rosyady. Selanjutnya dilakukan proses pengembangan *mobile* edukasi.

d. Tahap implementasi

Produk pengembangan *mobile* edukasi siap disebarluaskan ke sekolah-sekolah melalui forum MGMP PAI se-Kabupaten Kendal. Namun, tidak menutup kemungkinan produk *mobile* edukasi ini mengalami perbaikan jika ada temuan. Untuk itu, pemantauan dan evaluasi dilaksanakan secara terus-menerus.

Konsep awal pembaruan karya inovasi dengan tahapan: (a) menganalisis materi pembelajaran yang memungkinkan menggunakan

mobile edukasi, (b) hasil analisis ini bertujuan untuk memudahkan membuat desain dan, (c) proses pengembangan/pembaharuan aplikasi *mobile* edukasi yang menarik bagi siswa, serta (d) implementasi, dan (e) evaluasi tingkat efektivitas dan efisiensi dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Sementara itu, alur pengembangan *mobile* edukasi ini adalah sebagai berikut:

a. Membuat *Flowchart*, Peta Kompetensi, GBIM, dan JM

Hasil analisis kebutuhan memungkinkan pengembangan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa pada materi perilaku terpuji, dengan tema meraih sukses dengan optimis, ikhtiar, dan tawakal.

1) *Flowchart*

Diagram bagan yang menunjukkan proses alur kerja aplikasi *mobile* edukasi serta keterkaitan antara program-program dalam sistem dalam materi meraih sukses dengan optimis, ikhtiar, dan tawakal. *Flowchart* ini menampilkan tata urut yang disimbolkan dalam bentuk kotak yang berhubungan satu dengan yang lain ditunjukkan dengan tanda panah.

2) Peta Kompetensi

Peta kompetensi disusun untuk memudahkan penyusunan aplikasi *mobile* edukasi dalam mencapai tujuan pembelajaran. KI3.1 membaca Qs az Zumar: 53, an Najm: 39-42, ali Imran: 159 serta hadits terkait tentang optimis, ikhtiar, dan tawakal sesuai dengan kaidah tajwid dan makhari al huruf. KD3.2 menunjukkan bacaan tafkhim dan tarkik pada Qs az Zumar: 53, an Najm: 39-42, ali Imran: 159 serta hadits terkait tentang optimis, ikhtiar, dan tawakal sesuai kaidah tajwid dan makhari al huruf. KI4.1 mengartikan Qs az Zumar: 53, an Najm: 39-42, ali Imran: 159 serta hadits terkait. Dan KD4.2 menunjukkan hafalan Qs az Zumar: 53, an Najm: 39-42, ali Imran: 159 serta hadits terkait.

3) Peta Materi

Materi tentang meraih sukses dengan optimis, ikhtiar, dan tawakal dibuat dalam aplikasi *mobile* edukasi. Disusun tanpa menggunakan kata kerja dan berhubungan dengan peta kompetensi.

4) Garis Besar Isi Media dan Jabaran Materi

Garis besar isi media berisi rangkuman menu, tujuan, indikator, materi, bentuk evaluasi dan media yang mendukung dan sekaligus dilakukan penulisan naskah.

b. Produksi

Bahan yang diperlukan dalam memproduksi mobile edukasi yaitu:

- 1) Laptop. Spesifikasi, *system Intel(R) Core(TM) i3-6006U CPU @ 2.00GHz 2.00 G.Hz, Memory (RAM) 4.00 GB, System type; 64-bit Operating System, x64-based processor.*
- 2) *Smartphone.. Dimensi 150,5 x 73,1 x 7,7. Prosesor; Media Tek Helio P23, CPU octa-core Cortex-A53 2,5 GHz, GPU Mali G-71 MP2 Android 7,1.*
- 3) *Software Adobe Flash CS6 dengan action script 3.0*

c. Pasca produksi

1) Penilaian ahli materi dan media

Pascaproduksi dilakukan penilaian *mobile* edukasi oleh ahli materi, yaitu Pengawas PAI dan BP SMP Kabupaten Kendal. Hasil penilaian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Hasil Penilaian Ahli Materi

Aspek	Jumlah butir	Percentase	Kriteria
Kesesuaian Isi	4	100%	Sangat layak
Kebenaran konsep	1	100%	Sangat layak
Ketepatan cakupan materi	1	75%	Kurang layak
Penyampaian materi	1	100%	Sangat layak
Kesesuaian materi dengan teknologi	1	75%	Kurang layak
Kesesuaian gambar dan video	1	100%	Sangat layak
Kesesuaian tingkat kesulitan	1	100%	Sangat layak
total	10	95%	Sangat layak

Hasil penilaian *mobile* edukasi oleh ahli media, yaitu Guru TIK SMPN 2 Kendal, dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Penilaian Ahli Media

Aspek	Jumlah butir	Percentase	Kriteria
penyajian	6	92%	Sangat layak
efektivitas	3	92%	Sangat layak
grafis	5	85%	Sangat layak
Total	14	89%	Sangat layak

2) Analisis Penilaian Pengembangan

Analisis penilaian pengembangan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa oleh Guru PAI dan PB SMPN 2 Kendal (*peer reviewer*) dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Penilaian Guru PAI Peer Reviewer

Aspek	Jumlah butir	Percentase	Kriteria
perumusan tujuan	3	100%	Sangat layak
penyajianan	5	95%	Sangat layak
efektivitas	3	92%	Sangat layak
grafis	4	94%	Sangat layak
Total	15	82%	Sangat layak

Data penilaian pengembangan *mobile* edukasi dari siswa secara perseorangan, kelompok kecil, dan lapangan, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4 Penilaian Peserta Didik Hasil Aspek Pembelajaran

Responden	Jumlah Reponden	Percentase	Kriteria
perseorangan	3	83%	Sangat layak
kelompok kecil	8	90%	Sangat efektif
lapangan	34	91%	Sangat menarik
Total	45	88%	Sangat layak

Hasil penilaian pengembangan *mobile* edukasi aspek efektivitas pembelajaran dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 5 Penilaian Peserta Didik Hasil Aspek Efektifitas Pembelajaran

Responden	Jumlah Reponden	Percentase	Kriteria
perseorangan	3	89%	Sangat layak
kelompok kecil	8	84%	Sangat efektif
lapangan	34	89%	Sangat menarik
Total	45	87%	Sangat layak

Hasil penilaian pengembangan *mobile* edukasi aspek tampilan grafis dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 6 Penilaian Peserta Didik Hasil Aspek Tampilan Grafis

Responden	Jumlah Reponden	Percentase	Kriteria
perseorangan	3	88%	Sangat layak
kelompok kecil	8	87%	Sangat efektif
lapangan	34	93%	Sangat menarik
Total	45	89%	Sangat layak

3) Aplikasi Praktis dalam Pembelajaran

Aplikasi praktis *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa dilaksanakan di kelas 9H. *Mobile* edukasi dipadu dengan metode Libasut TQ responsif teknologi berbasis mobile edukasi pada materi; membaca QS. Az Zumar/39: 53, QS An Najm/53: 39-42, QS Ali Imran/3: 159, memahami tajwid tentang tafhim dan tarqiq, hukum bacaan lam jalalah dan hukum bacaan ra', arti mufradat/perkata QS. Az Zumar/39: 53, QS An Najm/53: 39-42, QS Ali Imran/3: 159 pada pertemuan pertama, dan membaca dan menerapkan kaedah tajwid dan makharijul huruf pada QS. Az Zumar/39: 53, QS An Najm/53: 39-42, QS Ali Imran/3: 159.

Kegiatan penggunaan mobile edukasi sebagai strategi belajar dipadu dengan metode pembelajaran Libasut TQ di kelas 9H, sebagai berikut:

- (a) Guru membentuk kelompok kecil yang beranggotakan 4-6 siswa. Salah satu anggota kelompok menerima aplikasi *mobile* edukasi melalui *bluetooth*, meng-*install*, dan membagikan aplikasi kepada anggota kelompok.
- (b) Setiap kelompok membuat peraturan kelompok tentang cara mempelajari materi akhlak terpuji yang ada di aplikasi *mobile* edukasi. Siswa mengamati dan mempelajari cara membaca, mengartikan, dan memahami pesan moral dalam QS al Zumar: 53, al Najm: 39-42, dan QS Ali Imran: 59. Mengekplorasi materi dengan memanfaatkan aplikasi *mobile* edukasi yang ter-*install* di *smartphone*. Siswa merespons dan melaporkan hasil pengamatan, dan hasil membaca literatur dari berbagai menu yang tersedia. Laporan hasil didiskusikan dalam kelompok, selanjutnya ringkasan ditulis pada buku catatan siswa. Catatan tersebut sebagai bahan untuk menuliskan kata kunci di *Posh It* (kreatif).
- (c) Catatan-catatan kecil atau kata kunci yang dituangkan di *Posh it* sebagai alat bantu presentasi siswa di kelompok masing-masing. Siswa berbagi pengalaman dan mengoreksi kesalahan sendiri (pembelajar sepanjang hayat).

- (d) Siswa menyampaikan pengalaman hasil belajarnya menggunakan kata kunci di *Posh it*, dan mengulangnya pada presentasi dan diskusi dalam kelompok.
- (e) Siswa membuat simpulan di buku catatan masing-masing dari presentasi dan hasil diskusi kelompok. Kegiatan kelompok ditutup dengan tanya jawab untuk menguji pemahaman materi yang sudah disampaikan.
- (f) Pengimplementasian PPK dan Literasi dengan menciptakan kelas kaya teks. Hasil refleksi siswa yang ditulis dalam *Posh It* ditempel di dinding kelas.

Kegiatan penilaian hasil belajar dilakukan pada aspek sikap spiritual dan sosial menggunakan instrumen atau lembar observasi, penilaian diri dan antarteman. Penilaian pengetahuan dilakukan menggunakan tes tulis. Penilaian keterampilan diambil pada pertemuan kedua menggunakan tes lisan unjuk kerja atau *peformance* siswa membaca dan menghafalkan Qs Az Zumar/39: 53, Qs An Najm/5 dan Qs Ali Imran: 59 sesuai kaidah tajwid dan makharijul huruf.

4) Data Hasil Aplikasi Praktis Inovasi Pembelajaran

Data hasil penilaian sikap spiritual siswa yang dibelajarkan menggunakan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa materi perilaku terpuji tema meraih sukses dengan optimis, ikhtiar, dan tawakal di kelas 9H memperlihatkan bahwa sebanyak 18,2% (6 siswa) memperoleh skor 86-91 kategori sikap spiritual baik, dan sebanyak 81,8% (27 siswa) memperoleh skor 92-100 kategori sikap spiritual sangat baik. Sementara itu, data hasil penilaian sikap sosial siswa yang belajar menggunakan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa materi perilaku terpuji tema menunjukkan bahwa sebesar 9,1% (3 siswa) memiliki skor sikap sosial sebesar 80-85 kategori cukup, sebesar 21,2% (7 siswa) skor sikap sosial sebesar 86-91 kriteria baik, dan sebesar 69,7% (23 siswa) skor sikap sosial sebesar 92 – 100 kriteria sangat baik.

Hasil penilaian pengetahuan siswa yang belajar menggunakan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa materi perilaku terpuji tema meraih sukses dengan optimis, ikhtiar, dan tawakal, diketahui sebesar 30,3% (10 siswa) skor nilai pengetahuan antara 86-91 kriteria baik, dan sebesar 69,7% (23 siswa) skor nilai antara 92-100 kriteria sangat baik. Sementara itu, hasil belajar siswa aspek keterampilan menunjukkan bahwa hafalan Qs Az Zumar/39: 53, Qs An Najm/53: 39-42, Qs Ali Imran/3: 159 sesuai dengan kaidah tajwid dan *makhrajul* huruf.

5) Analisis Data Hasil Aplikasi Praktis Inovasi Pembelajaran
(a) Proses Pembelajaran di Kelas 9H

Proses pembelajaran di kelas 9H SMP Negeri 2 Kendal, sebelum menggunakan *mobile* edukasi sudah menerapkan metode saintifik, juga metode koperatif. Metode yang diterapkan sudah baik cara penyampaiannya, dan secara garis besar untuk menarik perhatian dan minat siswa, tetapi belum berhasil. Sejak tahun 2013 diberlakukan kurikulum 2013 di SMP Negeri 2 Kendal, proses pembelajaran sudah menggunakan metode saintifik dan kooperatif atau *aktive learning*. Metode-metode ini menjadi biasa bagi siswa. Karena belum didukung dengan media pembelajaran yang menarik siswa.

Penggunaan media pembelajaran berbasis Informasi dan Teknologi (IT) juga sudah menjadi tradisi di SMPN 2 Kendal, bahkan sekolah membuat kebijakan agar siswa memanfaatkan *smartphone* untuk media pembelajaran. Pemenuhan standar sarana prasarana juga mengikuti kondisi kemajuan ilmu dan teknologi. Tiap kelas ada LCD, komputer, dan pojok perpustakaan kelas. Pada setiap kelas tersedia fasilitas *wifi*. Guru guru juga difasilitasi oleh sekolah untuk mengembangkan kemampuan pembelajaran berbasis IT. Tidak mengherankan jika sarana prasarana pembelajaran sudah setaraf dengan kondisi ideal (Subkhan, 2016).

Tampaknya sarana yang tersedia belum dimanfaatkan secara optimal, dampaknya juga belum secara nyata dapat membentuk perilaku

terpuji siswa secara optimal. Kelengkapan sarana pembelajaran dan penerapan metode-metode tersebut di atas secara signifikan hanya melejitkan hasil belajar yang berorientasi pada akal, yaitu proses penalaran secara rasional. Hal ini nampak dari capaian hasil pembelajaran khususnya pada mapel yang diujikan secara nasional.

Sebagian besar siswa kelas 9H nilai mapel yang diujikan secara nasional rata-rata di atas 85, tertinggi di atas kelas yang lain. Namun, pada materi Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti justru sebaliknya. Walaupun nilai yang diperoleh sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal, hasilnya belum memuaskan. Hal ini yang menarik Peneliti untuk kreatif dalam menerapkan metode yang didukung dengan media pembelajaran yang menarik minat dan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang sehingga efektif meningkatkan perilaku terpuji siswa dan sekaligus hasil belajarnya.

Peneliti tertarik dengan penggunaan *mobile* edukasi yang dipadu dengan metode Libasut TQ responsif teknologi sebagai strategi belajar siswa. Ketertarikan terletak pada kegiatan reflektif yang diterapkan dalam langkah-langkahnya. Hasilnya dapat digunakan untuk mengembangkan pengetahuan dan pemahaman, dapat memperbaiki aktivitas praktik (Priyatni, 2017). Selain itu *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa yang dipadu dengan penerapan metode yang responsif terhadap teknologi dapat mendukung penguatan pendidikan karakter dan literasi. Sebagai landasan dalam meningkatkan perilaku terpuji dan hasil belajar siswa di kelas 9H, selanjutnya penggunaan *mobile* edukasi ini diterapkan pada materi perilaku terpuji optimis, ikhtiar, dan tawakal yang terkandung dalam Qs Az Zzumar: 53, Qs An Najm: 39-42, dan Qs Ali Imran: 159.

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis tersebut, dapat dikemukakan bahwa proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di Kelas 9H menggunakan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa. *Mobile* edukasi ini diimplementasikan pada materi perilaku terpuji optimis, ikhtiar, dan tawakal. Siswa pada proses pembelajaran

dapat membangun kesadaran akan pentingnya konteks pengetahuan yang dipelajari, apa gunanya mengetahui hal tersebut dengan cara mudah, murah, menyenangkan, dan dapat dilakukan kapan dan dimanapun (Subkhan, 2016). Selain itu Keberhasilan guru dalam proses pembelajaran berbantuan *mobile* edukasi terlihat dari perencanaan pembelajaran yang dituangkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). RPP yang disusun tidak hanya mengintegrasikan metode kooperatif, saintifik, reflektif, tetapi juga menyusun skenario penguatan pendidikan karakter dan literasi. Hasil kerja siswa yang ditulis di *Posh It* berupa kata kunci perilaku terpuji, optimis, ikhtiar, dan tawakal dipajang di kelas dan diunggah di *whatsapp*.

Kondisi ini menjadi ironis dengan pemberlakuan kurikulum 2013 (Kurtilas) yang secara eksplisit memasukkan sikap spiritual dan sosial. Harapannya sangat baik, yaitu siswa memiliki kecerdasan yang dilandasi dengan sifat spiritual dan sosial yang baik. Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti adalah pionirnya. Sesuai dengan tujuan dilaksanakannya, mata pelajaran ini untuk membentuk anak bangsa yang berakhlak mulia, serta mampu dan memiliki bekal menghadapi perkembangan zaman.

Setelah dikembangkan pemahamannya tentang pengalaman dalam diskusi kelompok, dan kesesuaian dengan makna ayat-ayat yang sudah ditetapkan pada materi, selanjutnya ditulis di *posh it* dalam bentuk kata kunci untuk disampaikan kepada teman satu kelompok sebagai alat bantu presentasi. Siswa dapat memberikan alasan mengapa perilaku terpuji optimis, ikhtiar, dan tawakal ini harus dimiliki oleh setiap siswa, mendiskusikannya dalam kelompok.

Tahap selanjutnya adalah merekonstruksi ulang pemahaman atas dasar diskusi dan refleksi diri dari pemahaman yang diperoleh dari *mobile* edukasi. Kegiatan pada pembelajaran ini seperti dikuatkan oleh Priyatni (2017) bahwa *Mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa menggunakan langkah-langkah atau tahapan; melaporkan dan merespon, mengaitkan, menalar atau memberikan alasan, dan merekonstruksi, di

antaranya; berperilaku optimis, tawakal, dan ikhtiar sebagaimana implementasi Qs Az Zumar: 53, Qs An Najm; 39-42, dan Qs Ali Imran: 159. Penggunaan *mobile* edukasi tersebut ternyata perilaku terpuji siswa dapat ditingkatkan berdasarkan pengalaman. Pengalaman belajar tersebut dijadikan landasan merubah perilaku ke arah yang lebih baik, dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa.

(b) Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti

Kemampuan siswa membaca al Quran belum maksimal, hal ini terlihat dari cara membacanya. Sebanyak 9 siswa dari 10 anak mampu membaca, tetapi belum memenuhi kaidah tajwid atau belum lancar. Anak belum juga fasih melafalkan ayat-ayat al Quran. Demikian juga dengan penguasaan kaidah tajwid, kemampuan siswa masih kurang. Materi-materi perilaku terpuji yang dikaitkan dengan al Quran, ternyata ada tuntutan membaca sesuai dengan kaidah tajwid dan makhrajul huruf. Selain itu, siswa juga dharapkan menunjukkan hafalan ayat-ayat tersebut.

Dugaan peneliti terbukti dari hasil pengamatan terhadap perubahan capaian belajar siswa setelah menggunakan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa. Hasil belajar siswa aspek pengetahuan 30,3% (10 siswa) skor nilai antara 86-91 kriteria baik, dan sebesar 69,7% (23 siswa) skor nilai 92-100 kriteria sangat baik. Aspek keterampilan sebesar 12,1% (4 siswa) skor nilai keterampilan antara 86-91 kriteria baik, dan sebesar 87,9% (29 siswa) skor keterampilan 92-100 kriteria sangat baik. Capaian hasil belajar siswa tersebut sebagai dampak penggunaan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa.

D. Penutup

Hasil analisis dan pembahasan penelitian mengenai pengembangan *mobile* edukasi sebagai strategi belajar siswa, yang dipadu dengan multi-metode responsif berbasis teknologi, dapat diperoleh beberapa simpulan penelitian sebagai berikut:

1. *Mobile* edukasi telah dikembangkan sesuai dengan tahapan ilmiah dengan karakteristik fitur menarik, fleksibel, dan dilengkapi evaluasi soal disertai pembahasan sehingga dapat memudahkan siswa mengulang-ulang materi, mudah diakses siswa kapan dan di mana pun, secara mandiri atau kelompok tanpa harus terhubung dengan jaringan internet.
2. *Mobile* edukasi sebagai media yang responsif terhadap kemajuan teknologi informasi, pada materi akhlak terpuji tema meraih sukses dengan optimis, ikhtiar, dan tawakal telah dinilai layak oleh ahli materi dan media sehingga dapat digunakan sebagai strategi belajar siswa dalam pembelajaran. Untuk memantapkan akurasinya, juga diujikan pada siswa perseorangan, siswa kelompok kecil, dan guru sehingga guru dan siswa tidak perlu ragu lagi untuk memanfaatkannya.
3. Perilaku terpuji optimis, ikhtiar, dan tawakal siswa kelas 9H mengalami perubahan kearah yang lebih baik. Demikian juga dengan hasil belajar siswa juga mengalami kemajuan yang signifikan. Tingkat ketuntasan aspek pengetahuan dan keterampilan mencapai 100%. Pengembangan *mobile* edukasi ternyata dapat memfasilitasi siswa belajar secara mendiri atau kelompok serta dijadikan sebagai strategi belajar untuk meraih sukses.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan penulis kepada Kepala SMPN 2 Kendal atas bimbingan serta kebijaksanaannya sehingga penulis dapat mengikuti berbagai kegiatan serta menghasilkan karya tulis ilmiah ini. Kepada rekan sejawat penulis sampaikan terima kasih atas dukungan dan kerjasama yang baik selama bersama-sama melaksanakan tugas dan pengabdian di sekolah. Kepada Pihak Dinas Pendidikan Kabupaten Kendal atas kebijaksanaan serta fasilitasi yang diberikan. Dan paling utama, ucapan terima kasih disampaikan kepada Subdit kesharlindung Direktorat Pembinaan Guru

Pendidikan Dasar Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, atas kesempatan dan pembinaan yang diberikan kepada kami guru-guru dikdas yang memiliki keinginan dan semangat untuk maju dengan karya nyata bagi peningkatan kualitas pendidikan dan pembelajaran. Semoga karya ini dapat bermanfaat dan menginspirasi kawan-kawan guru di Indonesia.

Daftar Referensi

- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo
- At Tuwanisi, Ali al Jumbulati. 2015. *Perbandingan Pendidikan Islam*. Terj. Arifin, Judul Asli; "Dirasatun Muqaranatun Fit tarbiyatil Islamiyyah". Jakarta: PT Rineka Cipta
- Bukhari. 2015. *Hadits Shahih Bukhari*. Terj. Hamidy, dkk. Jakarta: Widya
- Burhanudin, Nandang. 2010. *Mushaf Qur'an al Burhan*. Edisi 17 in One. Kaltim: Media Fitrah Rabbani
- Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran*. Bandung: Yrama Widya
- Fadli, F., Prestwich, A., & Sykes-Muskett, B. (2018). Assessing Mediating Effect of Motivation Types on Competition Intervention For Physically Inactive Adults. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 6(1), 1-16. doi:10.26811/peuradeun.v6i1.156
- Hakim, Thursan. 2015. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: Puspa Swara
- Kemendikbud. 2015. *Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti/Buku Guru*. Jakarta: Kemendikbud
- Kunandar. 2015. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Leli Halimah. 2017. *Keterampilan Mengajar sebagai Inspirasi untuk Menjadi Guru yang Excellent di Abad Ke-21*. Bandung: PT Refika Aditama
- Ngafifi, Muhammad. 2014. "Kemajuan Teknologi dan pola hidup manusia dalam Perspektif Sosial Budaya". *Jurnal Pembangunan Pendidikan; Fondasi dan Aplikasi*. Vol 2. No 1.2014. diunduh pada 11 September 2014

- Niken Ariani dan Dany Haryanto. 2010. *Pembelajaran Multimedia di Sekolah, Pedoman Pembelajaran Inspiratif, Konstruktif, dan Prospektif*. Jakarta: PT Prestasi Nusantara
- O'Malley, C. 2013. "Guidelines for Learning/Teaching/Tutoring in Mobile Environment". <http://mobilearn.org/>. Diakses pada 9 Januari 2018
- Priyatni. 2017. *Pembelajaran Reflektif Model Pembelajaran Reflektif yang Responsif Tenologi*. Tangerang: Ts Smart
- Purbasari, Rohmi Julia. 2013. "Pengembangan Aplikasi Android sebagai Media Pembelajaran Matematika pada Materi Dimensi Tiga untuk Siswa SMA Kelas X". Skripsi FMIPA UNY
- Rahma, Afifah. 2015."Pengaruh Penggunaan Smarthphone Terhadap Aktivitas Kehidupan Siswa (Studi Kasus MAN 1 Rengat Barat)". JOM Fisip Vol.2 No.2 Oktober 2015
- Rakhmat, Jalaluddin. 2009. *Membuka Tirai Keghaiban: Renungan Sufistik*. Bandung: Mizan
- Siswanto, R., Sugiono, S., & Prasojo, L. (2018). The Development of Management Model Program of Vocational School Teacher Partnership with Business World and Industry Word (DUDI). *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 6(3), 365-384. doi:10.26811/peuradeun.v6i3.322
- Subkhan, Edi. 2016. *Pendidikan Kritis, Kritik atas Praksis Neo-Liberalisasi dan Standarisasi Pendidikan*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suryadi, Rudi Ahmad. 2017. *Rekonstruksi Pendidikan Islam sebuah Penafsiran Qurani*. Bandung: Nuansa
- Walidin, W., Idris, S., & Tabrani ZA. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif & Grounded Theory*. Banda Aceh: FTK Ar-Raniry Press.