

# Peningkatan Motivasi Belajar dan Pengetahuan Peserta Didik: Penerapan Mobile Learning pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam

Hamdani

Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda, Indonesia  
Jl. H. A. M. Rifaddin, Harapan Baru, Kec. Loa Janan Ilir, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75251, Indonesia

**Email: hamdanielqobisi@gmail.com**

**Abstract:** This research was based that progress of society with the Industrial revolution 4.0 which has an impact on education, but the application of learning still tends to be conventional. This study aimed to prove the influence of the application of mobile learning in increasing learning motivation and knowledge of students in Public Vocational High School Samarinda. Through a quantitative approach, namely a quasi-experiment and nonequivalent control group design. The results of the study showed that the application of mobile learning has a significant effect in Vocational High School Samarinda. The effect in increasing learning motivation was medium category and increasing knowledge of students was high category. These data prove that the application of mobile learning can effectively increase students' motivation and knowledge. From the results of this study, stakeholders should be able to hold workshops on the application or development of mobile learning in the era education 4.0 and educators can make mobile learning an alternative in choosing learning models by adjusting the characteristics of the material.

**Keywords:** *Mobile learning, learning motivation, knowledge, Islamic religion education*

**Abstrak:** Penelitian dilatar belakangi keadaan majunya masyarakat dengan revolusi Industri 4.0 yang berimpak pada pendidikan, namun penerapan pembelajaran masih cenderung konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adanya pengaruh penerapan mobile learning terhadap peningkatan motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik di SMK Negeri Samarinda. Melalui pendekatan kuantitatif, yakni quasi experiment dengan desain penelitian nonequivalent control group design. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa penerapan mobile learning berpengaruh signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran PAI di SMK Negeri Samarinda. Pengaruhnya dalam peningkatan motivasi belajar dengan kategori sedang dan peningkatan pengetahuan peserta didik dengan kategori tinggi. Data tersebut membuktikan bahwa penerapan mobile learning secara efektif mampu meningkatkan motivasi dan pengetahuan peserta didik. Dari hasil penelitian ini hendaknya stakeholder dapat menyelenggarakan workshop mengenai penerapan atau pengembangan mobile learning pada era pendidikan 4.0 dan pendidik dapat menjadikan mobile learning sebagai alternatif dalam pemilihan model pembelajaran dengan menyesuaikan karakteristik materinya.

**Kata Kunci:** *Mobile learning, motivasi belajar, pengetahuan, pendidikan agama Islam*

**Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah Vol. 6, No. 2, Juli - Desember 2021**

Received: 30 October 2021; Accepted 06 December 2021; Published 20 December 2021

\*Corresponding Author: hamdanielqobisi@gmail.com

## PENDAHULUAN

Motivasi merupakan dorongan dalam diri untuk mengerjakan kegiatan-kegiatan tertentu dengan mengharapkan sesuatu yang biasa disebut tujuan. Dengan kata lain, tiap-tiap kegiatan yang dikerjakan seseorang dapat terjadi karena ada sesuatu dorongan yang kuat dari individu yang bersangkutan tersebut, maka kekuatan pendorong inilah yang dinamakan motivasi. Adapun motivasi belajar adalah hal yang mutlak harus dimiliki oleh peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Motivasi belajar memiliki peranan sangat penting pada keberhasilan proses belajar mengajar. Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Filgona dkk., 2020) bahwa "*Motivation is the key to success in the teaching-learning process*". Dengan demikian setiap terjadinya proses belajar mengajar pada tiap-tiap mata pelajaran harus memperhatikan unsur motivasi belajar peserta didik. Hal ini dikuatkan oleh Vanstenskiste dalam (Filgona dkk., 2020) bahwa peserta didik yang termotivasi untuk mempelajari sesuatu menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajarinya. Motivasi untuk melakukan sesuatu dapat muncul dengan berbagai cara. Ini bisa menjadi karakteristik kepribadian atau minat jangka panjang yang stabil dalam melakukan sesuatu. Penting untuk dicatat bahwa mencapai tingkat motivasi yang tinggi di kelas mengarah ke tingkat pemahaman yang lebih tinggi.

Dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, hasil belajar merupakan hal yang sangatlah penting, karena dari hasil belajar seorang guru mampu menilai sejauh mana kompetensi peserta didiknya. Hasil belajar peserta didik terkategori baik apabila sudah tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. (Firna Setiawan, 2018) berpendapat bahwa tujuan pembelajaran dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu: (1) tujuan pembelajaran kognitif, tujuan pembelajaran ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan individu.

Tujuan kognitif ini erat hubungannya dengan pemahaman, kesadaran dan wawasan. (2) tujuan pembelajaran afektif, tujuan ini dirancang untuk mengubah sikap seseorang. Tujuan afektif ini lebih mengacu pada sikap, apresiasi, dan hubungan. c) tujuan pembelajaran psikomotorik, tujuan pembelajaran ini dirancang untuk membangun kemampuan fisik atau motorik siswa.

Dengan demikian, hasil belajar terdiri dari pengetahuan dan *skill* peserta didik. *Skill* yang dimaksud kemampuan sikap dan kemampuan psikomotorik peserta didik. Sejalan dengan perkataan Menurut Benjamin S.Bloom dalam (Jihad & Haris, 2012) menyatakan bahwa hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi dua macam yaitu: pengetahuan dan kemampuan. Pengetahuan peserta didik merupakan unsur yang dinilai dalam hasil belajar peserta didik sesuai dengan kriteria atau nilai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah. Hal ini dikuatkan oleh (Sukses Dakh, 2020) bahwa hasil belajar adalah pencapaian prestasi belajar yang dicapai siswa dengan kriteria, atau nilai yang telah ditetapkan".

Pendidikan Agama Islam adalah mata pelajaran yang tergolong dalam muatan kurikulum wajib dalam sistem pendidikan nasional pada setiap jenjang pendidikan. Pendidikan Agama Islam adalah upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, mengimani, bertakwa berakhlak mulia, mengemalkan ajaran agama Islam dari sumber utamanya kitab suci al-Qur'an dan al-Hadist, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran latihan, serta penggunaan pengalaman belajar (Syam, 2016). Pendidikan Islam berorientasi pada aspek kognitif dan afektif dan aspek psikomotorik untuk menumbuhkan kesadaran beragama siswa (Chanifah dkk., 2021).

Dengan cakupan dan tujuan yang ada dalam pendidikan agama Islam, jelas bahwa pendidikan agama Islam merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat urgent. Hal ini sebagaimana diungkapkan oleh (Budiman, 2017) bahwa pendidikan agama Islam memiliki peran yang sangat penting dan strategis dalam setiap jenjang pendidikan.

Di era revolusi industri 4.0 ini peserta didik tergolong generasi Z atau iGeneration. Selaras dengan yang dikatakan (David Stillman, 2018) bahwa "Generasi Z berisi orang-orang yang lahir pada 1995-2010". Generasi Z merupakan generasi digital yang mahir dan gandrung akan teknologi informasi dan berbagai aplikasi komputer (David Stillman, 2018). Mereka sangat akrab dalam penggunaan smartphone dan internet. Dalam infografis hasil survey tahun 2017 juga, mengungkapkan bahwa perangkat yang dipakai dalam mengakses internet pada karakter kota/kabupaten yang tertinggi adalah smartphone/tablet pribadi dengan persentase 59,31%, kemudian penggunaan keduanya smartphone dan laptop dengan persentase, 38,31%, selanjutnya perangkat lainnya sebesar 1,73%, dan hanya sebesar 0,65% yang menggunakan perangkat laptop pribadi dari total pengguna internet di Indonesia (Tim APJII, 2018). Infografis wilayah urban ini menjadi titik penting dalam pengembangan mobile learning sebagai upaya memanfaatkan potensi yang dimiliki Netizen di Negeri Indonesia dalam meningkatkan pemahaman agama Islam. Sifat konsumtif pemuda-pemudi saat ini dalam mengedepankan teknologi di berbagai bidang sebagai salah satu ciri generasi millennial membuat mereka mengalami transformasi sosial dan gaya hidup secara drastis (Muyasaroh dkk., 2020).

Dengan karakteristik tersebut mereka cenderung akan termotivasi belajarnya dengan penggunaan literasi digital, namun penerapan e-learning atau

mobile learning yang memanfaatkan teknologi digital masih terbilang sedikit. Padahal, digitalisasi merupakan kata kunci di era revolusi industri saat ini (Mahfud dkk., 2021). Mahfud (2019) berpendapat bahwa Islam akan mampu menjadi lebih modern dibanding Barat, manakala Islam mau memberi tawaran alternatif yang bermanfaat bagi dunia.

Pendidik yang modern dituntut memiliki kompetensi dalam menganalisa konten agar *compatible* dengan pembelajaran *mobile*. Hal ini didukung oleh pandangan (Darmawan, 2016) seorang ahli teknologi pendidikan, ia berpandangan bahwa tidak semua topik materi dalam semua mata pelajaran dapat dikembangkan dalam bentuk pembelajaran *mobile*. Dengan keadaan tersebut, guru mesti bersikap adaptif terhadap karakteristik peserta didik dengan menerapkan mobile learning dengan memanfaatkan media smartphone di kelas yang ia ajar. Sebagaimana yang disampaikan oleh (Akbar & Noviani, 2019) Guru harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan alat-alat dan sumber-sumber digital dalam kegiatan belajar mengajar agar tercapai Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Mobile learning merupakan fasilitas yang menyediakan informasi secara elektronik (Majid, 2012) dan membantu dalam mencapai pengetahuan dasar tanpa dibatasi waktu dan tempat. Sejalan dengan yang disampaikan oleh (Sönmez dkk., 2018) bahwa "*Mobile learning is a kind of learning which offers to learners independent of the time and place*". Pembelajaran ini menggunakan keunggulan "mobilitas" dari gadget. Penggunaan smartphone digunakan dalam rangka memfasilitasi peserta didik dalam KBM yang adaptif. Pembelajaran tersebut belum dikembangkan dan dirancang untuk secara efektif memfasilitasi dan melaksanakan KBM di sekolah. Adapun dalam peningkatan prestasi belajar dari

ranah afektif dan psikomotorik masih tetap harus dilakukan oleh seorang pendidik.

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian (Ardiansyah & Nana, 2020) tentang peran mobile learning sebagai inovasi dalam meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran di sekolah. Dari penelitian tersebut menghasilkan temuan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan motivasi belajar siswa SMA, dimana siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis android memiliki peningkatan yang lebih baik. Selain penelitian tersebut, terdapat penelitian yang berkaitan oleh (Apri Dwi Sulisty, 2016) tentang pengembangan Mobile Learning menggunakan schoology pada materi suhu dan kalor untuk siswa SMA. Riset ini mengungkapkan bahwa mobile learning efektif digunakan dalam pembelajaran dengan nilai N-Gain sebesar 0,59 yang berarti bahwa keefektifan meningkatkan hasil belajar siswa dalam kategori "sedang". Penelitian serupa yang lain dilakukan oleh (Ibrahim & Suardiman, 2014) tentang pengaruh penggunaan E-Learning terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika siswa SD Negeri Tahunan Yogyakarta. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *e-learning* terhadap motivasi belajar siswa dan kecenderungan motivasi belajar siswa menggunakan *e-learning* lebih tinggi daripada pembelajaran secara konvensional.

Berdasarkan dari penelitian-penelitian tersebut, kajian tentang penggunaan mobile learning sudah pernah dilakukan tetapi dalam kaitannya dengan peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar, khususnya dalam aspek capaian pengetahuan peserta didik pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam masih belum ditemukan. Oleh karena itu, peneliti tertarik melengkapi kajian penelitian terdahulu dengan berfokus pada kajian mengenai penerapan mobile learning dalam meningkatkan motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik pada pembelajaran Pendidikan Agama

Islam. Dengan demikian, uraian di atas menjadi *trigger* bagi peneliti untuk mengadakan riset yang berfokus pada; pengaruh penerapan mobile learning terhadap peningkatan motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran pendidikan agama Islam di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Samarinda.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Mobile Learning

*Mobile learning* sebagai suatu pembelajaran yang pembelajar (*learner*) tidak diam pada satu tempat atau kegiatan pembelajaran yang terjadi ketika pembelajar memanfaatkan perangkat teknologi bergerak (Sukmawati, 2017). Dalam penerapan mobile learning terkait erat dengan fleksibilitas waktu dan tempat. selaras dengan pendapat (Ardiansyah & Nana, 2020) berpendapat bahwa M-learning adalah pembelajaran yang unik karena pembelajar dapat mengakses materi, arahan dan aplikasi yang berkaitan dengan pembelajaran kapanpun dan dimanapun. Hal ini akan meningkatkan perhatian pada materi pembelajaran, membuat pembelajaran menjadi persuasif, dan dapat mendorong motivasi pembelajar kepada pembelajaran sepanjang hayat (*lifelong learning*).

Mobile learning adalah bagian dari e-learning. Sejalan dengan yang dikatakan oleh (Viberg, 2015) "*Mobile learning is a part of e-learning activities*". M-learning dianggap sebagai perpanjangan dari e-learning, tetapi kualitas m-learning dapat disampaikan dengan kesadaran akan keterbatasan dan manfaat khusus perangkat seluler. Selaras dengan yang dikatakan oleh (Kumar Basak dkk., 2018) "*M-learning is considered to be an extension of e-learning, but the quality of m-learning can be delivered with the awareness of special limitations and benefits of mobile devices*".

Adapun mobile learning cenderung menggunakan smartphone. Sedangkan,

electronic learning memanfaatkan PC beserta internet sebagai unsur pokoknya. Konsep Mobile learning memberikan ketersediaan bahan materi yang dengan mudah dapat di akses dengan konten materi yang *interest* dengan nuansa visual. pembelajaran mobile learning menggunakan perangkat elektronik genggam dan bergerak, seperti smartphone, tablet, iPads dan PDA dalam kegiatan belajar mengajar.

Muhammad Minan Chusni (Minan Chusni, 2018) mengatakan bahwa : “Mobile learning merupakan paradigma baru dalam dunia pembelajaran. Model pembelajaran ini muncul untuk merespon perkembangan dunia teknologi informasi dan komunikasi, khususnya teknologi informasi dan komunikasi bergerak, yang sangat pesat belakangan ini sangat dibutuhkan dalam mendukung beberapa kemampuan” Di sisi lain, melihat potensi bahwa peserta didik rata-rata memiliki dan akrab dalam penggunaan smartphone, maka penerapan pembelajaran dengan didukung media pembelajaran berbasis telepon seluler berplatform Android menjadi alternatif yang menjanjikan untuk pembelajaran saat ini dan di masa depan. Adapun alasan penggunaan OS android dalam mobile learning karena *operating system* Android menjelma menjadi sebuah sistem yang paling banyak digunakan pada *smartphone* (Astuti dkk., 2017).

Dalam workshop online dan dunia edukasi bahwa penerapan dari TIK ini sangat men-support pembaruan khususnya yang berhubungan dengan: (1) Computer Mediated Communication; (2) Mailing and Telephone; (3) Virtual Learning; (4) Distance Learning; (5) E-Learning; (6) Mobile Learning (7) Tutorial Eletronic (Darmawan, 2016). Singkatnya, dengan perkembangan teknologi informasi saat ini, memunculkan inovasi-inovasi dalam pendidikan termasuk mobile learning yang memiliki impak positif.

Mobile learning dapat berfungsi sebagai kerangka dalam proses belajar di Sekolah yang inovatif. Secara umum ada tiga fungsi yakni sebagai substitusi, opsional atau komplemen (Majid, 2012). Adapun penjelasan dari ketiga fungsi mobile learning tersebut, sebagai berikut : (1) fungsi sebagai suplemen maksudnya adalah pelajar memiliki kebebasan menentukan, menggunakan konten yang disediakan pada Mobile Learning ataukah tidak. (2) fungsi sebagai pelengkap yakni materinya diatur dan disajikan sedemikian rupa dalam basis m-learning sebagai pelengkap bahan ajar yang diberikan kepada anak didik. (3) fungsi sebagai substitusi, m-learning memiliki tiga ragam rangkaian belajar mengajar sebagai berikut: (1) melalui internet secara keseluruhan. (2) blended learning, sebagaian melalui internet sebagian bertemu di kelas. (3) tatap muka secara keseluruhan.

Pembelajaran yang mobile memudahkan pelajar dalam mengakses konten pelajaran. Sehingga interaksi antara guru dan siswa maupun antar siswa dapat sharing informasi atau ilmu pelajaran ataupun pengayaan materi oleh peserta didik. Selain itu, mobile learning dapat meningkatkan pengetahuan dengan kemampuan berpikir tinggi dan memotivasi peserta didik. Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Sönmez dkk., 2018) “ *it can improve the higher order of thinking skills by enabling personalized learning by motivating the distance learner.* Pendidik dapat mendesain proyek tugas bagi peserta didik pada rentang waktu tertentu pada suatu aplikasi atau di dalam websites yang dapat diakses peserta didik.

Ada delapan kegunaan dari mobile learning, yaitu: (a) Kegiatan belajar mengajar dapat dilaksanakan secara terstruktur tanpa batas waktu dan tempat. (b) Memberikan variasi baru pada

pembelajaran langsung. (c) Meniadakan hal-hal yang terkesan sangat formal dan menjadikan peserta didik interest kegiatan belajar. (d) Mensupport pembelajaran numerasi, literasi dan bahasa. (e) Memberikan pengalaman belajar yang relevan dan nyaman bagi individu maupun kelompok. (f) Menghilangkan penyakit buta teknologi dengan penggunaan smartpone dalam pembelajaran. (g) Membantu generasi muda millennial fokus belajar pada jangka waktu lebih lama. (h) Meningkatkan citra diri dengan confident dalam belajar.

Dalam menerapkan m-learning, memahami klasifikasinya dengan benar menjadi sebuah keharusan bagi pendidik. Berikut adalah klasifikasi m-Learning, yaitu: (a) Jaringan yang dimanfaatkan dalam mengakses materi dan info administrasi dengan Bluetooth, GSM, GPRS, IEEE 802.11, IrDA. (b) Perangkat mobile yang kompatibel: smart phone, atau telepon seluler, PDA, notebook dan Tablet,. (c) Support terhadap sistem e-learning. (d) Posisi pengguna. (e) Koneksi internet antara peserta didik dengan sistem m-learning yang tersedia. (e) Support jalur sinkron dan asinkron dalam penggunaannya. (f) Akses layanan administrasi dan konten materi ajar (Darmawan, 2017). Offline dan online dapat dipilih dan tersedia dalam penerapan mobile learning tergantung desain pengembang. Jalur offline dapat dilakukan satu kali install, tanpa terhubung server, dapat bertanya jawab antara pendidik dan peserta didik melalui email atau SMS. Sedangkan jalur online mempunyai ciri penggunaannya dalam pembelajarannya yaitu; dapat diperbarui dengan mengkoneksikan ke server; dapat terhubung real time antara pendidik dan peserta didik untuk berdiskusi atau bertanya, memulai dengan penginstallan engine.

### **Motivasi Belajar**

Motivasi didefinisikan sebagai konstruk teoretis untuk menjelaskan inisiasi, arah, intensitas, ketekunan, dan kualitas perilaku, terutama perilaku yang diarahkan pada tujuan (Brophy, 2010). Senada dengan pendapat (Cook & Artino, 2016) mengungkapkan bahwa motivasi merupakan proses dimana kegiatan yang diarahkan pada tujuan saat dimulai dan berlangsungnya kegiatan.

Sedangkan menurut Robbin dalam (Opit, 2014) berpendapat bahwa motivasi adalah hal-hal yang timbul dari rangsangan internal atau eksternal yang mendorong, menggerakkan, dan mengarahkan aktivitas, tindakan, perilaku, dan tindakan seseorang. Jika motivasinya tinggi, maka aktivitasnya juga akan meningkat dan hasilnya akan lebih baik, bahkan mungkin mencapai tingkat yang optimal. Jika motivasi yang mendorong tindakan itu rendah, maka aktivitasnya juga akan berkurang, dan hasilnya akan minimal.

Dari pendapat ahli tersebut, diambil konklusi mengenai definisi motivasi belajar, yaitu kondisi kejiwaan yang memunculkan trigger individual untuk belajar sungguh-sungguh memahami atau menguasai kompetensi tertentu. Hal ini senada dengan pendapat (Ryan & Deci, 2000) berpendapat bahwa pembelajar yang termotivasi mampu melakukan kegiatan belajar yang menantang yang melibatkan mereka secara aktif dalam menemukan strategi yang tepat untuk memfasilitasi pembelajaran mereka, menikmatinya dan menunjukkan pembelajaran yang lebih baik, ketekunan, dan kreatif.

Ada dua sudut pandang dalam hal ini, yaitu motivasi intrinsik ekstrinsik. Secara sederhana, penjelasan kedua hal tersebut diuraikan di bawah ini : (1) Motivasi instrinsik, Winkel (Wahab, 2016) mengemukakan motivasi instrinsik dengan

motif yang timbul dari internal individu. Berdasarkan keterangan tersebut, inferensinya ialah motivasi instrinsik adalah sesuatu yang mendorong diri seseorang berbuat sesuatu tanpa stimulus dari luar seperti minat, kesenangan, atau tantangan yang dikembangkan individu dalam melakukan sesuatu untuk kesenangan atau kepuasan yang terintegrasi dalam aktivitas. (2) Motivasi Ekstrinsik, (Simamora, 2020) berpendapat "*students with lack motivation were greatly affected by external factors like learning environment, learning time, and instrumental supports which in turn affected the achievement*". Jadi dorongan aktif yang disebut motivasi pada diri seseorang dapat timbul dikarenakan adanya stimulus dari eksternal.

### Pengetahuan Peserta Didik

Menurut (Hamalik, 2013) hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Sejalan dengan pendapat ahli pendidikan, Benjamin S. Bloom dalam (Jihad & Haris, 2012) menyatakan bahwa hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi dua macam yaitu: pengetahuan dan kemampuan. Jadi hasil belajar adalah perubahan yang didapatkan oleh peserta didik, baik dalam aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Pengetahuan peserta didik merupakan unsur yang dinilai dalam hasil belajar peserta didik sesuai dengan kriteria atau nilai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah. Hal ini dikuatkan oleh Sukses Dakh (2020) bahwa hasil belajar adalah pencapaian prestasi belajar yang dicapai siswa dengan kriteria, atau nilai yang telah ditetapkan". Pengetahuan merupakan bagian kompetensi peserta didik yang menjadi salah satu titik fokus

dalam pengembangan peserta didik. Selain afektif dan psikomotorik peserta didik. Adapun hasil belajar yang lebih diperhatikan pada penelitian ini adalah pada kompetensi pengetahuan peserta didik. Kompetensi pengetahuan peserta didik yang dimaksud adalah kemampuan peserta didik dalam mengetahui dan memahami materi pembelajaran untuk mencapai nilai KKM yang diukur dengan penilaian tes yang diberikan oleh guru.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian eksperimental yakni *quasi experiment* dengan desain penelitian *nonequivalent control group design* (Jakni, 2016). Penelitian mengambil pola *similar* dengan *two group pretest posttest design*, hanya saja *design* tersebut menjadikan pemilihan subjek dengan tidak dengan acak untuk menetapkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Populasi dalam penelitian ini ialah jumlah seluruh peserta didik di SMK Negeri kota Samarinda sebanyak 16.191 peserta didik. Adapun sampel penelitian diambil secara purposive sampling dari populasi SMK Negeri Samarinda dan dipilih SMK Negeri 2, 4 dan 7 Samarinda yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket, tes dan dokumentasi (Sukmadinata, 2017). Riset ini menggunakan pengumpulan data dengan angket berbentuk pertanyaan tertutup yang dipilih untuk menghimpun data variabel Y1 (motivasi belajar) dalam penilaian awal dan akhir pembelajaran di ruang eksperimen dan kontrol. Adapun dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data tentang nama, data profil sekolah, foto pembelajaran, keadaan guru, serta data arsip lainnya sebagai pendukung penyusunan penelitian ini. Dalam penelitian ini juga menggunakan instrumen penelitian tes pilihan ganda pada ruang belajar eksperimen (sebelum dan

setelah diperlakukan *treatment*) dan ruang belajar kontrol (sebelum dan sesudah pengajaran) untuk mendapatkan data variabel Y2 (pengetahuan peserta didik) pada mata pelajaran PAI materi "Meningkatkan Kesejahteraan Umat Melalui Wakaf dengan KD (Kompetensi Dasar) Menganalisis hikmah ibadah wakaf bagi individu dan masyarakat.

Sedangkan teknik analisis data (1) analisis tahap awal meliputi uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda, (2) analisis tahap akhir meliputi uji normalitas, homogenitas, kesamaan rata-rata, uji beda, dan indeks gain (Arikunto, 2013). Langkah-langkah dalam penelitian eksperimen ini, yakni sebagai berikut (Jakni, 2016) : (1) Melakukan kajian secara induktif yang terkait dengan permasalahan yang hendak dipecahkan. (2) Mengenali dan mendefinisikan masalah, (3) Melakukan studi literatur, (4) Membuat rencana penelitian, (5) Melakukan eksperimen, Tahapan persiapan Sebelum dilakukan eksperimen, peneliti melakukan langkah-langkah berikut: (a) Membuat surat ijin penelitian dan mengirimkannya ditujukan kepada tempat penelitian. Dalam penelitian ini ditujukan kepada sekolah yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan peneliti (*purposive sampling*) yakni SMK Negeri 2, 4 dan 7 Samarinda. (b) Berdiskusi dengan guru PAI dan Budi Pekerti di sekolah sampel dan menetapkan materi pelajaran, alokasi waktu, kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta membimbing guru dalam penerapan *mobile learning* berdasarkan RPP yang dibuat dengan media aplikasi Dani Learning. (c) Memberikan briefing dan pembimbingan dalam penginstallan aplikasi Dani Learning yang akan digunakan pada pembelajaran wakaf di kelas eksperimen, yakni aplikasi PAI dan BP Kelas X SMA/SMK. Tahapan pelaksanaan, pada tahap ini penelitian melaksanakan kegiatan *treatment* yang telah direncanakan sebelumnya. Proses tersebut dilaksanakan dua kali pertemuan,

yang mana pada tiap-tiap pertemuan beralokasi waktu 3 jam pelajaran. Pada pertemuan pertama, diberikan serangkaian tes kepada kelas eksperimen dan kontrol untuk mengumpulkan data dan mengukur tingkat motivasi belajar awal dan pengetahuan peserta didik mengenai materi wakaf. Selanjutnya, dalam waktu 2 jam pelajaran dilakukan pembelajaran di kelas eksperimen dengan diterapkan *mobile learning* sesuai RPP pertama kelas eksperimen. Sedangkan, pada kelas kontrol tidak berikan *treatment* tertentu dalam artian diterapkan pembelajaran biasa yang dilakukan guru dalam hal ini konvensional sesuai RPP pertama kelas kontrol. Pada pertemuan kedua, dilakukan pembelajaran lanjutan dari pertemuan pertama pada materi wakaf di masing-masing kelas sampel sesuai RPP kedua. Kemudian dilakukan *post test* kepada peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengumpulkan data dan mengukur tingkat motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik. (6) Menganalisis data yang diperoleh. (7) Menginterpretasikan dan membahas hasil penelitian. (8) Perumusan kesimpulan.

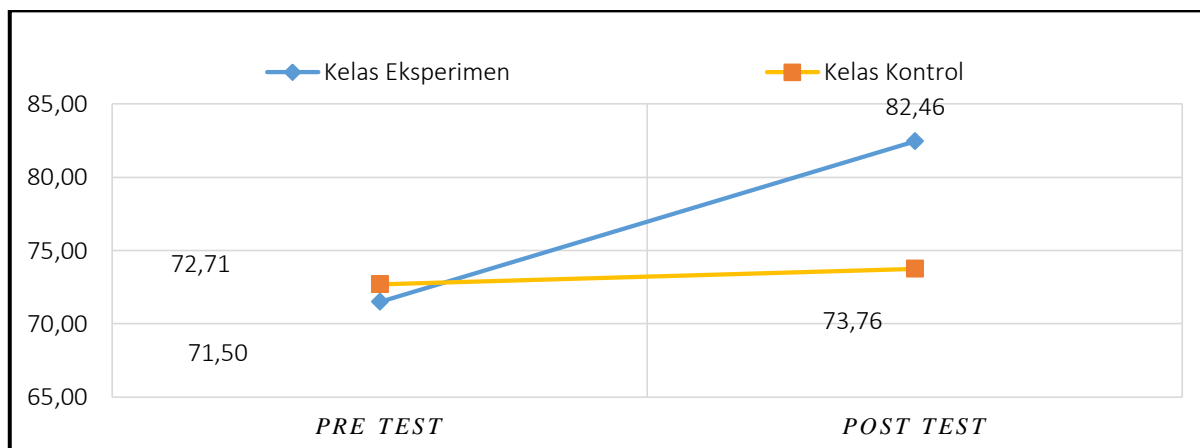
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Data Motivasi Belajar

Data motivasi belajar peserta didik diperoleh dari perlakuan pada kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran *mobile learning*, sedangkan (kelas kontrol) menerapkan pembelajaran konvensional. Selanjutnya angket motivasi belajar yang telah diukur reliabilitas dan kevalidannya, disebarkan sebelum (*pretest*) dan sesudah pembelajaran (*post test*) tersebut dilakukan. Kemudian angket tersebut diisi oleh peserta didik dan pengumpulannya diserahkan kepada peneliti. Berikut hasil perolehan data motivasi belajar tersebut:



## 1. Motivasi Belajar SMK Negeri 2 Samarinda

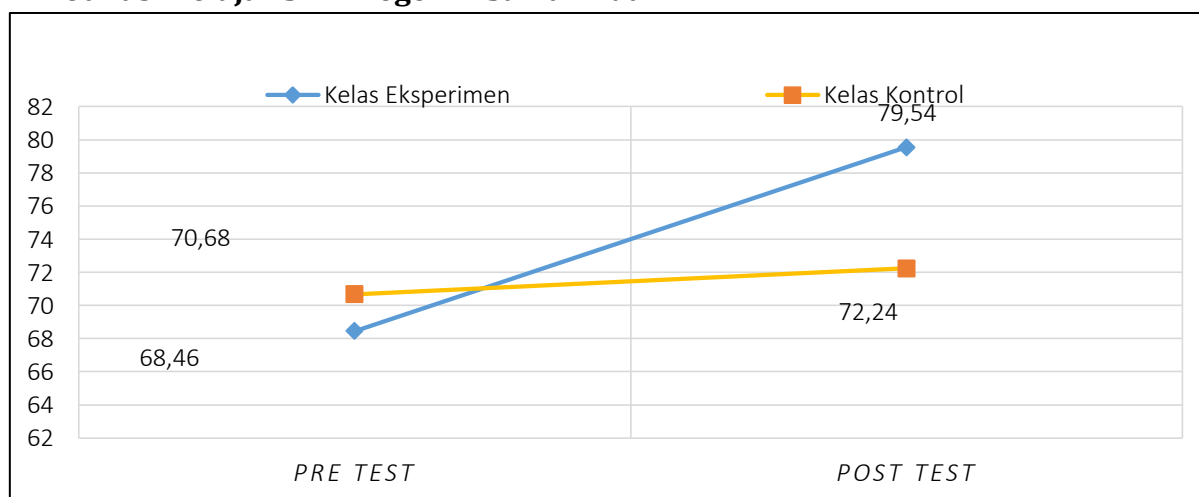


**Grafik 1. Nilai Rata-rata Motivasi Belajar SMK N 2 Samarinda**

Grafik tersebut mengisyaratkan rata-rata nilai *pre test* motivasi belajar ruang belajar eksperimen dan 305ontrol SMK N 2 tidak jauh berbeda nilainya. Sedangkan, hasil *post test* di

ruang belajar eksperimen meningkat lebih tinggi nilai rata-ratanya dari 71,50 ke 82,46 daripada nilai rata-rata *post test* ruang belajar 305ontrol yang meningkat nilai rata-ratanya dari 72,71 ke 73,76.

## 2. Motivasi Belajar SMK Negeri 4 Samarinda

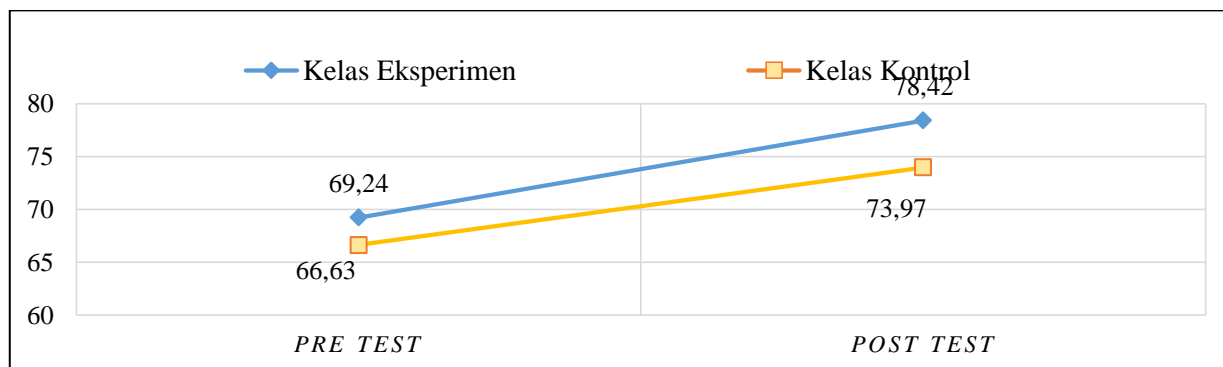


**Grafik 2. Nilai Rata-rata Motivasi Belajar SMK N 4 Samarinda**

Dari grafik di atas menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pre test* motivasi belajar ruang belajar eksperimen dan kontrol di SMK N 4 tidak jauh berbeda nilainya. Adapun hasil *post test* di ruang belajar eksperimen mengalami

peningkatan yang signifikan nilai rata-ratanya dari 68,46 menjadi 79,54 daripada nilai rata-rata *post test* ruang belajar kontrol yang meningkat nilai rata-ratanya hanya dari 70,68 menjadi 72,24.

### 3. Motivasi Belajar SMK Negeri 7 Samarinda



Grafik 3. Nilai Rata-rata Motivasi Belajar SMK N 7 Samarinda

Dari data yang dihasilkan di atas mengungkapkan bahwa rata-rata nilai *pre test* motivasi belajar ruang belajar eksperimen dan kontrol SMK N 7 juga tidak jauh berbeda nilainya. Sedangkan, hasil *post test* di ruang belajar eksperimen meningkat lebih tajam dari nilai rata-ratanya dari 69,24 ke angka 78,42 daripada nilai rata-rata *post test* ruang belajar kontrol yang meningkat nilai rata-ratanya dari 66,63 ke angka 73,97.

Dari uraian hasil uji *pre test* dan *post test* pada 3 sekolah sampel di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar peserta didik pada *experiment class* yang menerapkan *mobile learning* lebih baik daripada *control class* dengan *konvensional*

*learning*. Terdapat peningkatan motivasi belajar pada kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Artinya, penerapan *mobile learning* lebih efektif daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran PAI di SMK Negeri Samarinda, Indonesia.

Selain itu, dilakukan uji *t-test* (*Independen Simple T-Test*) agar diketahui efek penggunaan *mobile learning* terhadap peningkatan motivasi belajar masing-masing SMK Negeri Samarinda yang menjadi sampel penelitian. Berikut hasil uji *t-test* dari ketiga sekolah sampel tersebut:

Tabel 1. Hasil Uji *Independent-sample t test*

Statistik	SMK Negeri Samarinda		
	SMK N 2	SMK N 4	SMK N 7
<i>Sig.(2-tailed)</i>	0,009	0,001	0,027
<i>Taraf Sig. (a)</i>	0,05		
Kesimpulan	Ha diterima	Ha diterima	Ha diterima

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa hasil uji di atas diperoleh data *p-value* < taraf sig (a), yakni SMK N 2 (0,009), SMK N 4 (0,001), SMK N 7 (0,027) < 0,05. Dengan demikian, disimpulkan bahwa hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, yang berbunyi “penerapan

*mobile learning* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran pendidikan agama Islam di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Samarinda.”

Selanjutnya, dilakukan uji *N-Gain* untuk mengetahui seberapa besar

pengaruh penerapan mobile learning kelas eksperimen. Diperoleh hasil table 2 di dalam meningkatkan motivasi belajar pada bawah ini:

**Tabel 2. Hasil Perhitungan Rata-rata Indeks Gain Motivasi Belajar**

Data	Indeks Gain Kelas Eksperimen			Konklusi
	SMK N 2	SMK N 4	SMK N 7	
Motivasi Belajar	0,30	0,33	0,40	<b>0,34</b>

Dari dua hasil uji t-test dan n-gain di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan mobile learning, penggunaan smartphone dengan aplikasi android berefek positif pada peningkatan motivasi belajar yang signifikan sebesar 34 % dengan kategori sedang pada mata pelajaran PAI di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Samarinda.

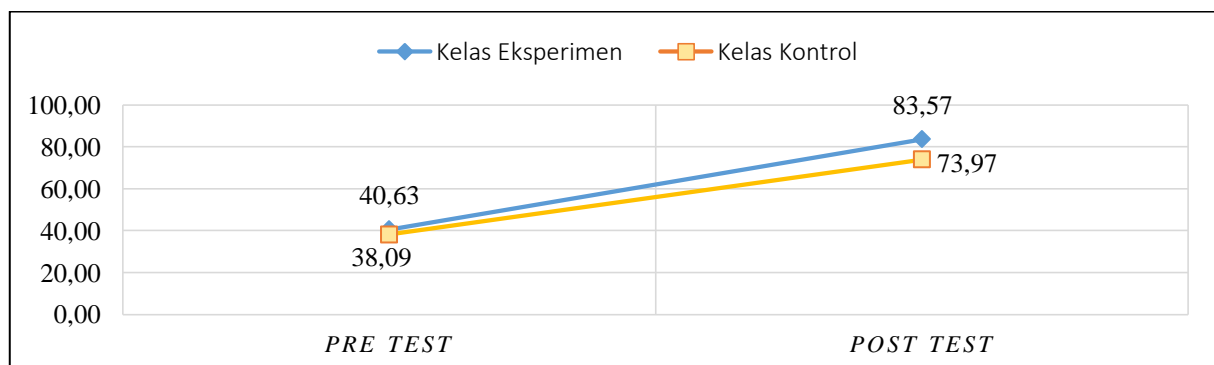
### Pengetahuan Peserta Didik

Pengetahuan peserta didik adalah kemampuan peserta didik dalam mengetahui dan memahami materi pembelajaran untuk mencapai nilai KKM yang diukur dengan penilaian tes yang diberikan oleh guru.

Data pengetahuan peserta didik diperoleh dari kelas eksperimen yang

diberikan *treatment* dengan penerapan *mobile learning*, sedangkan (kelas kontrol) menerapkan pembelajaran konvensional. Kemudian, tes pengetahuan peserta didik yang telah diukur reliabilitas dan kevalidannya, diberikan kepada peserta didik sebelum (*pretest*) dan sesudah pembelajaran (*post test*) tersebut dilakukan. Selanjutnya tes tersebut dikerjakan oleh peserta didik dan pengumpulannya diserahkan kepada peneliti. Berikut hasil perolehan data pengetahuan peserta didik tersebut:

### 1. SMK Negeri 2 Samarinda



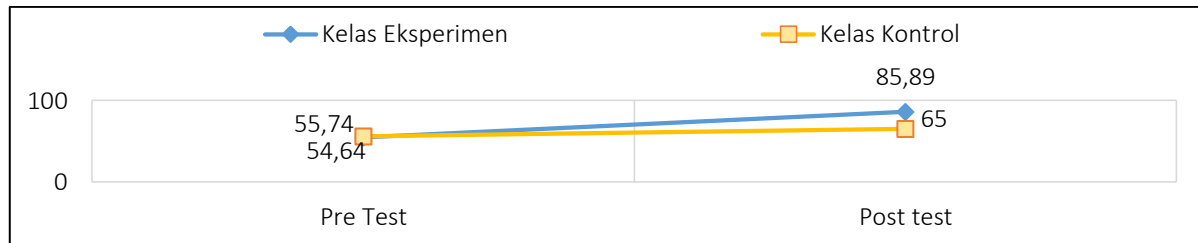
Grafik 4. Nilai Rata-rata Pengetahuan Peserta Didik SMK N 2 Samarinda

Berdasarkan grafik 4 diperoleh data peserta didik kelas eksperimen dan ruang yakni nilai rata-rata *pre test* pengetahuan belajar kontrol tidak jauh beda.

Sedangkan, hasil *post test* di ruang belajar eksperimen meningkat lebih tajam nilai rata-ratanya dari awal nilai *pre test* 40,63 menjadi 83,57 daripada nilai rata-rata *post*

*test* ruang belajar kontrol yang meningkat nilai rata-ratanya dari 38,09 ke 73,76.

## 2. SMK Negeri 4 Samarinda

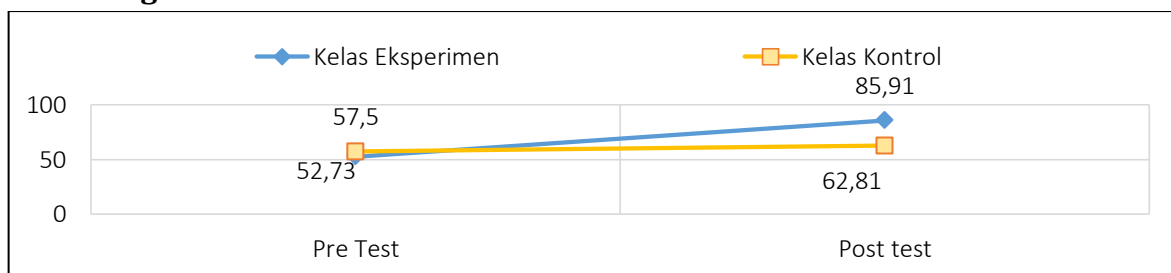


Grafik 5. Nilai Rata-rata Pengetahuan Peserta Didik SMK N 4 Samarinda

Dari data di atas diperoleh data yakni nilai rata-rata *pre test* pengetahuan peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol hanya beda tipis. Berbeda dengan hasil *post test* di ruang belajar eksperimen meningkat lebih baik nilai rata-ratanya

dari awal nilai *pre test* 40,63 menjadi 83,57 daripada nilai rata-rata *post test* ruang belajar kontrol yang meningkat nilai rata-ratanya dari 38,09 ke 73,76.

## 3. SMK Negeri 7 Samarinda



Grafik 6. Nilai Rata-rata Pengetahuan Peserta Didik SMK N 7 Samarinda

Grafik tersebut mengisyaratkan rata-rata nilai *pre test* motivasi belajar kelas eksperimen dan kontrol SMK N 2 tidak jauh berbeda nilainya. Sedangkan, hasil *post test* di ruang belajar eksperimen meningkat lebih tinggi nilai rata-ratanya dari nilai awal 52,73 menjadi 85,91 daripada nilai rata-rata *post test* kelas kontrol yang meningkat nilai rata-ratanya dari 57,5 ke 62,81.

Berdasarkan data hasil uji *pre test* dan *post test* pada SMK N 2,4,7 Samarinda di atas dapat diambil konklusi bahwa pengetahuan peserta didik pada *experiment class* yang menerapkan *mobile learning*

lebih baik daripada *control class* dengan *konvensional learning*. Terdapat peningkatan pengetahuan pada kelompok eksperimen lebih baik daripada kelompok kontrol. Artinya, penerapan *mobile learning* lebih efektif daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran PAI di SMK Negeri Samarinda.

Untuk mengukur seberapa besar pengaruh penggunaan *mobile learning* terhadap peningkatan peserta didik di ketiga sekolah sampel. Berikut hasil uji *Independent-sample t test* ketiga sekolah sampel tersebut:

**Tabel 3. Hasil Uji *Independent-sample t test***

Statistik	SMK Negeri Samarinda		
	SMK N 2	SMK N 4	SMK N 7
<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000	0,000	0,000
<i>Taraf Sig. (a)</i>	0,05		
Kesimpulan	Ha diterima	Ha diterima	Ha diterima

Tabel di atas menunjukkan perolehan ketiga sekolah sampel, yakni  $p\text{-value} < \text{taraf sig. (a)}$ , dengan nilai  $\text{sig. SMKN 2 (0,000), SMKN 4 (0,000), SMKN 7 (0,000)} < 0,05$ . Sehingga, inferensinya adalah  $H_0$  (hipotesis nihil) ditolak dan  $H_a$  (hipotesis alternatif) diterima, yang

berbunyi “Penerapan *mobile learning* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran PAI di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Samarinda.”

**Tabel 4. Hasil Perhitungan Rata-rata Indeks Gain Pengetahuan Peserta Didik**

Statistik	SMK Negeri Samarinda		
	SMK N 2	SMK N 4	SMK N 7
<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000	0,000	0,000
<i>Taraf Sig. (a)</i>	0,05		
Kesimpulan	Ha diterima	Ha diterima	Ha diterima

Dari dua hasil uji t-test dan n-gain di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan *mobile learning*, penggunaan *smartphone* dengan aplikasi *android* berpengaruh signifikan pada peningkatan pengetahuan peserta didik sebesar 70 % dengan kategori tinggi pada mata pelajaran PAI di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Samarinda.

Dua variabel terikat dalam penelitian ini, yakni motivasi belajar dan pengetahuan

peserta didik telah terbukti masing-masing variabel terpengaruh signifikan terhadap variabel bebas yakni penerapan *mobile learning*. Untuk mengetahui pengaruh *mobile learning* secara bersama-sama terhadap motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik dan untuk memperkuat analisis data penelitian ini, dilakukan uji *Manova*. Berikut hasilnya pada table 5 yang diperoleh:

Tabel 5. Hasil Uji Manova

Data	Indeks Gain Kelas Eksperimen			Konklusi
	SMK N 2	SMK N 4	SMK N 7	
Pengetahuan	0,72	0,68	0,70	<b>0,70</b>

Berdasarkan keterangan data di atas diketahui ketiga hasil uji Manova pada SMK N Samarinda diperoleh p-value < taraf sig (a), yakni SMK N 2 (0,000), SMK N 4 (0,000), SMK N 7 (0,000) < 0,05. Dengan demikian, disimpulkan bahwa hipotesis nihil (H<sub>0</sub>) ditolak dan hipotesis alternatif (H<sub>a</sub>) diterima, yang berbunyi: "Penerapan mobile learning berpengaruh signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran PAI di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Samarinda" adalah signifikan". Hal ini menggambarkan bahwa pengaruh penerapan mobile learning dengan penggunaan perangkat mobile dalam belajar memberikan pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap peningkatan motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik. Dengan pengaruhnya terhadap peningkatan motivasi belajar sebesar 34 % dan peningkatan pengetahuan peserta didik sebesar 70 %.

Berdasarkan analisa data motivasi belajar peserta didik diketahui bahwa motivasi dalam belajar bagi peserta didik sebelum diberikan *treatment* termasuk kategori cukup, dan sesudah diberikan *treatment* pada kelas eksperimen dengan menerapkan *mobile learning* ataupun di kelas kontrol dengan menerapkan pembelajaran yang biasa digunakan pendidik menghasilkan motivasi belajar peserta didik yang sama-sama meningkat. Namun, besaran peningkatan pada kelas eksperimen jauh lebih besar dari pada yang terjadi pada kelas kontrol, dengan pengaruhnya terhadap motivasi belajar di kelas eksperimen sebesar 34 % dengan kategori sedang.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil temuan sebelumnya oleh Sari & Nurcahyo (2018) "*it can be seen that the motivation for learning increases by using mobile learning*" (Kusyaeri, 2017) menyimpulkan bahwa dengan menerapkan *mobile learning* berbasis android diketahui bahwa siswa tertarik mengikuti pembelajaran dengan *mobile learning* berbasis Android sebesar 70%. Hasil ini diperoleh karena *mobile learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan sesuai dengan zaman millennial saat ini yang akrab dengan dunia digital. Keakraban digital ini memberikan pengaruh pada reaksi yang positif pada penggunaan *smartphone* dalam pembelajaran, karena mereka sudah akrab, nyaman, suka dengan dunia digital.

Desain model mobile learning merupakan implementasi dari pendidikan 4.0 yang berbasis teknologi digital dapat mengefektifkan proses pembelajaran dengan baik. Sehingga dapat mempengaruhi dalam peningkatan motivasi belajar peserta didik dengan keikutsertaannya dalam pembelajaran yang *men-trigger* peserta didik mengeksplorasi potensinya dengan lebih optimal. Hal ini didukung oleh El-Hussein & Cronje (2010) dalam risetnya yang berjudul "*Defining Mobile Learning in the Higher Education Landscape*", menyimpulkan bahwa desain teknologi yang tepat mengarah pada efektivitas pembelajaran mobile yang lebih baik.

Berdasarkan analisa hasil data mengenai pengetahuan peserta didik diketahui bahwa pengetahuan peserta didik sebelum diterapkan *treatment* termasuk kategori rendah, kemudian

diberikan *treatment* pada ruang eksperimen dengan menerapkan pembelajaran *mobile learning* dengan aplikasi Dani Learning ataupun pembelajaran konvensional di ruang kontrol sama-sama menghasilkan motivasi belajar yang meningkat dari sebelumnya. Lebih khusus lagi, peningkatan terjadi dengan signifikan pada kelas eksperimen yang menggunakan *mobile learning* atau menggunakan *smarphone* dan aplikasi android sebesar 70 % . Hasil temuan ini dikuatkan dengan penelitian dari (Sung dkk., 2016) that using mobile devices in education had a medium effect size for learning achievement; in other words, 69.95% of learners using a mobile device performed significantly better in dependent variables related with cognitive achievement than those not using mobile devices. Demikian juga, hasil penelitian dari (El-Sofany & El-Haggar, 2020) menguatkan temuan di atas, seperti yang ia ungkapkan bahwa “*while 87% of the respondents M-learning is designed to support knowledge reveals that great flexibility for M-learning to support knowledge sharing, dynamic learning activities*”.

Hasil temuan di atas juga dapat dikuatkan dengan hasil penelitian dari (Nurchahyo, 2016) yang menyimpulkan bahwa media pembelajaran aplikasi android memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar. Mengingat pengetahuan peserta didik merupakan bagian dari hasil belajar yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Secara tidak langsung juga hal ini berkaitan dengan temuan (Kusyaeri, 2017) yang mengemukakan bahwa dengan *mobile learning* persentase jenjang kognitif siswa kelas eksperimen meningkat lebih besar dibandingkan kelas kontrol.

Pengetahuan peserta didik yang menerapkan pembelajaran *Mobile learning* setelah KBM berlangsung termasuk kriteria sangat baik, sedangkan pengetahuan peserta didik yang menerapkan pembelajaran seperti biasa *konvensional*

*learning* termasuk kriteria kurang baik. Ketercapaian KKM pada kelas eksperimen dengan *mobile learning* dapat dicapai oleh semua peserta didik, namun tidak demikian ketercapaian KKM pada *control class* yang menerapkan pembelajaran konvensional atau pembelajaran langsung hanya sebagian kecil dicapai oleh peserta didik.

Model pembelajaran *mobile learning* ini merangsang peserta didik untuk terlibat dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan daya tarik HP atau *smartphone* yang digunakan dalam proses pembelajaran. Sehingga penerapan *mobile learning* dapat membuat peserta didik dapat tertarik dan terasah kemampuan kognitifnya dengan signifikan sehingga dapat mempengaruhi dalam meningkatkan motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik.

Adanya perbedaan motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol ini disebabkan karena proses KBM yang dialami peserta didik di kelas eksperimen (*student centered*) lebih berpusat pada peserta didik dengan penerapan pembelajaran 4.0 yang menggunakan aplikasi android terkait materi, bermodalkan kelompok kecil yang dibentuk serta pendidik senantiasa siaga dalam membimbing dan memantau kerja kelompok peserta didik. Lain halnya dengan kelas kontrol menggunakan pendekatan *teacher centered* yang lebih berpusat pada pendidik yang terlihat pada penerangan materi dengan metode ceramah dan penggunaan media klasik yang tidak menyesuaikan zamannya serta menimbulkan *verbalisme*. Jadi pengalaman belajar dengan menerapkan *mobile learning* terbimbing didapatkan dengan baik oleh peserta didik di kelas eksperimen, namun tidak demikian dengan kelas kontrol yang hanya mendapatkan transfer ilmu atau informasi.

Dengan dibuktikan adanya pengaruh penerapan *mobile learning* terhadap motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran PAI. Hasil

penelitian ini memberikan kontribusi pada khazanah pengetahuan model dan strategi pembelajaran modern saat ini. Pendidik hendaknya menjadikan *mobile learning* sebagai alternatif dalam pemilihan model pembelajaran yang digunakan di kelas dengan menyesuaikan karakteristik materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Oleh karenanya, penting bagi *stakeholder* agar dapat mengadakan pelatihan atau workshop mengenai penerapan atau pengembangan *mobile learning* pada era modern ini untuk mengenalkan dan membimbing pendidik-pendidik agar dapat mendesain pembelajaran dengan sesuai zamannya. Sejalan dengan perkataan sepupu Nabi sekaligus sahabat Nabi, Ali Bin Abi Thalib, ia mengatakan “*Didiklah anakmu sesuai dengan zamannya*” (Majid, 2014). Mengingat, saat ini, bangsa Indonesia sedang menyongsong era industri 4.0 yang berimbas pula pada sektor pendidikan.

Perguruan-perguruan tinggi terkemuka di dunia bahkan di Indonesia telah mengarahkan sistem pendidikannya pada *virtual learning* berbasis teknologi. Sedangkan sekolah-sekolah menengah di Indonesia, khususnya sekolah maju mulai menerapkan namun masih terbilang sedikit dan belum *massif* dikembangkan di sekolah umum. Sehingga *stakeholder* memiliki peran yang penting dalam meningkatkan sistem pembelajaran di sekolahnya.

Pada sisi lain, peserta didik yang ada di sekolah saat ini merupakan generasi yang lahir dan tumbuh di era digital, dengan kemajuan teknologi modern. Sejak dini, pengenalan mereka terhadap berbagai gadget canggih sudah cukup akrab bahkan ada anak kecil yang kecanduan dengan gadget. Ditambah lagi, mereka lahir di zaman internet telah menjadi kebutuhan bahkan *lifestyle*. Para ahli, menyebutnya dengan istilah *iGeneration* atau *Generasi Net*, atau *Generasi Internet*.

Dengan potensi dan karakteristik yang dimiliki peserta didik tersebut, dalam hal bersifat teknis pun sebaiknya pendidik

dapat memberikan apersepsi, tanya jawab interaktif dengan memanfaatkan platform *classpoint*, *minimeter* dan lain sebagainya kemudian diberikan kepada peserta didik secara *real time* untuk diisi dengan *smartphone* milik mereka sendiri kemudian akan muncul respon peserta didik di layar *smartphone* atau *laptop* pendidik yang mana hasil tersebut bisa langsung ditampilkan dalam proyektor baik dalam pembelajaran luring, daring atau *hybrid learning*.

Selain itu, pemanfaatan teknologi juga dapat dimanfaatkan untuk pemberian pekerjaan rumah dengan penggunaan *smartphone* sebagai basis pembelajaran bergerak atau *mobile learning*. Pembelajaran di rumah bagi peserta didik dapat melalui *ebook* atau aplikasi android yang berkaitan materi, dan tugas dapat dikumpulkan melalui *google form*, *email* atau *LMS (Learning Management System)* dengan menggunakan *Moodle*, *Edmodo* atau *Google Classroom* yang disediakan pendidik. Sehingga pembelajaran dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun berada.

## PENUTUP

Dari uraian di atas, penulis menarik konklusi bahwa penerapan *mobile learning* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik pada mata pelajaran PAI di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) Samarinda.” Adapun pengaruhnya dalam peningkatan motivasi belajar sebesar 34 % dengan kategori sedang dan peningkatan pengetahuan peserta didik sebesar 70 % dengan kategori tinggi. Model pembelajaran *mobile learning* ini merangsang peserta didik untuk terlibat dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan daya tarik *smartphone* yang digunakan dalam proses pembelajaran. Sehingga penerapan *mobile learning* dapat membuat peserta didik dapat tertarik dan terasah kemampuan kognitifnya dengan



signifikan sehingga dapat mempengaruhi dalam meningkatkan motivasi belajar dan pengetahuan peserta didik.

Temuan dan bahasan di atas memberikan kontribusi pada khazanah pengetahuan model dan strategi pembelajaran modern saat ini. Hasil penelitian ini juga berimplikasi pada pendidik yang dapat menjadikan mobile learning sebagai alternatif dalam pemilihan model pembelajaran yang digunakan di kelas dengan menyesuaikan karakteristik materi dan lingkungan belajarnya. Oleh karenanya, penting bagi stakeholder agar dapat mengadakan pelatihan atau workshop mengenai penerapan atau pengembangan mobile learning pada era modern ini untuk mengenalkan dan membimbing pendidik-pendidik agar dapat mendesain pembelajaran dengan sesuai zamannya.

Mengingat, saat ini, bangsa Indonesia sedang menyongsong era industri 4.0 yang berimbas pula pada sektor pendidikan. Beberapa aspek lain yang terkait dengan mobile learning juga relevan untuk diteliti pada saat ini yang masih terdampak pandemi sehingga beragamnya pembelajaran yang diselenggarakan. Sehingga kajian tentang studi perbandingan dalam mengukur efektivitas penggunaan mobile learning dalam *luring learning*, *daring learning* atau *hybrid learning*. Namun peneliti memiliki keterbatasan dalam meneliti dan mengungkap hal tersebut. Peneliti merekomendasikan agar peneliti lainnya dapat mengkaji studi mengenai perbandingan efektivitas penerapan mobile learning pada pembelajaran luring, daring, dan pembelajaran kombinasi *hybrid learning*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A., & Noviani, N. "Tantangan dan Solusi Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Indonesia". *Meningkatkan Literasi Pendidikan Dalam Rangka Menyosong Revolusi industri 4.0*, (2019): 18-25.
- Ahmad, Muhammad Yusuf, Syahraini Tambak, and Uswatun Hasanah. "Pengaruh Kecerdasan Emosional terhadap Penyesuaian Diri Mahasiswa Thailand." *Al-Hikmah: Jurnal Agama dan Ilmu Pengetahuan* 15.2 (2018): 16-30.
- Apri Dwi Sulisty, A. abdurrahman. (2016). Pengembangan Mobile Learning Menggunakan Schoology Pada Materi Suhu Dan Kalor Untuk Siswa Sma. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(mobile learning), 148-150.
- Ardiansyah, Abd. A., & Nana, N. (2020). Peran Mobile Learning sebagai Inovasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran di Sekolah. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 3(1), 47.
- <https://doi.org/10.23887/ijerr.v3i1.24245>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta.
- Astuti, I. A. D., Sumarni, R. A., & Saraswati, D. L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Mobile Learning berbasis Android. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3(1), 57. <https://doi.org/10.21009/1.03108>
- Brophy, J. (2010). *Motivating Students to Learn* (3 ed.). Routledge.
- Budiman, M. A. (2017). *Pendidikan Agama Islam*. Grafika Wangi Kalimantan.
- Chanifah, N., Hanafi, Y., Mahfud, C., & Samsudin, A. (2021). Designing a spirituality-based Islamic education framework for young muslim generations: A case study from two Indonesian universities. *Higher Education Pedagogies*, 6(1), 195-211. <https://doi.org/10.1080/23752696.2021.1960879>

- Cook, D. A., & Artino, A. R. (2016). Motivation to learn: An overview of contemporary theories. *Medical Education*, 50(10), 997–1014. <https://doi.org/10.1111/medu.13074>
- Darmawan, D. (2016). *Mobile Learning: Sebuah Aplikasi Teknologi Pembelajaran*. Rajawali Press.
- Darmawan, D. (2017). *Teknologi Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- David Stillman, J. S. (2018). *Generasi Z: Memahami Karakter Generasi Baru yang Akan Mengubah Dunia Kerja* (2 ed.). Gramedia Pustaka Utama.
- El-Hussein, M. O. M., & Cronje, J. C. (2010). Defining Mobile Learning in the Higher Education Landscape. *Educational Technology & Society*, 13(3), 12–21.
- El-Sofany, H. F., & El-Haggar, N. (2020). The Effectiveness of Using Mobile Learning Techniques to Improve Learning Outcomes in Higher Education. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (ijIM)*, 14(08), 4. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i08.13125>
- Filgona, J., Sakiyo, J., M. Gwany, D., & Okoronka, A. U. (2020). Motivation in Learning. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 10(4), 16–37. <https://doi.org/10.9734/AJESS/2020/v10i430273>
- Firna Setiawan, D. (2018). *Prosedur Evaluasi Dalam Pembelajaran*. Deepublish.
- Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar* (15 ed.). Bumi Aksara.
- Hamzah, Desi Sukenti, Syahraini Tambak, and Wisudatul Ummi Tanjung. "Overcoming self-confidence of Islamic religious education students: The influence of personal learning model." *Journal of Education and Learning (EduLearn)* 14.4 (2020): 582-589.
- Ibrahim, D. S., & Suardiman, S. P. (2014). PENGARUH PENGGUNAAN E-LEARNING TERHADAP MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD NEGERI TAHUNAN YOGYAKARTA. *Jurnal Prima Edukasia*, 2(1), 66. <https://doi.org/10.21831/jpe.v2i1.2645>
- Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Alfabeta.
- Jihad, A., & Haris, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Multi Pressindo.
- Kumar Basak, S., Wotto, M., & Bélanger, P. (2018). E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis. *E-Learning and Digital Media*, 15(4), 191–216. <https://doi.org/10.1177/2042753018785180>
- Kusyaeri, D. (2017). *Pengaruh Mobile Learning Berbasis Android Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Dinamika Partikel*. UIN Syarif Hidayatullah.
- Mahfud, C. (2019). *Tantangan Global Dan Lokal Islam Di Indonesia*. Samudera Biru.
- Mahfud, C., Saifulloh, M., Prasetyawati, N., Agustin, D. S., Suarmini, N. W., Hendrajati, E., & Hidayat, M. C. (2021). Mahfud, C., Saifulloh, M., Prasetyawati, N., Agustin, D. S., Suarmini, N. W., Hendrajati, E., & Hidayat, M. C. (2021). Digitizing the Values of Religious Character, Pancasila and Citizenship Education Through YouTube. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 8(2), 170-177. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 8, 170–177. <https://doi.org/10.36835/modeling.v7i2.656>
- Majid, A. (2012). *Jurnal Penelitian Pendidikan. Mobile Learning*, 1–11.
- Majid, A. (2014). *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. PT Rosdakarya.
- Minan Chusni, M. (2018). *AppyPie untuk Edukasi; Rancangan Bangun Media Pembelajaran Berbasis Android*. Media Akademi.

- Muyasaroh, M., Ladamay, O. M. M. A., Mahfud, K., Mustakim, M., & Sejati, Y. G. (2020). The Utilization of Gadget in Maintaining Prophetical Values in Millennial Generation. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(4), 5602-5615. <https://doi.org/10.37200/IJPR/V24I4/PR201655>
- Nurchahyo, P. A. (2016). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Kelistrikan Mesin & Konversi Enersi di SMK N 2 Depok*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Opit, H. V. (2014). Motivation and Activity Analysis for Improving Learning Achievement of Teaching Planning in State University of Manado. *International Journal of Education and Research*, 2 No. 10, 479-488.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sari, A. M., & Nurchahyo, H. (2018). Improving students learning motivation through mobile learning. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 4(3). <https://doi.org/10.22219/jpbi.v4i3.6859>
- Simamora, R. M. (2020). The Challenges of Online Learning during the COVID-19 Pandemic: An Essay Analysis of Performing Arts Education Students. *Studies in Learning and Teaching*, 1(2), 86-103. <https://doi.org/10.46627/silet.v1i2.38>
- Sönmez, A., Göçmez, L., Uygun, D., & Ataizi, M. (2018). A review of Current Studies of Mobile Learning. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 1(1), 12-27. <https://doi.org/10.31681/jetol.378241>
- Sukenti, Desi, and Syahraini Tambak. "Developing Indonesian Language Learning Assessments: Strengthening the Personal Competence and Islamic Psychosocial of Teachers." *International Journal of Evaluation and Research in Education* 9.4 (2020): 1079-1087.
- Sukenti, Desi, Syahraini Tambak, and Ermalinda Siregar. "Learning Assessment for Madrasah Teacher: Strengthening Islamic Psychosocial and Emotional Intelligence." *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan* 13.1 (2021): 725-740.
- Sukmadinata, N. S. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan* (12 ed.). PT Remaja Rosdakarya.
- Sukmawati, F. (2017). PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN BIOLOGI SMP BERBASIS ANDROID UNTUK BEKAL MENGHADAPI UAN DI SMP ISLAM BAKTI 1 SURAKARTA. *Respati*, 11(31). <https://doi.org/10.35842/jtir.v11i31.118>
- Sukses Dakh, A. (2020). Peningkatan Hasil belajar Siswa. *Jurnal Education and development*, 8, 468-470.
- Sung, Y.-T., Chang, K.-E., & Liu, T.-C. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers & Education*, 94, 252-275. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.008>
- Syam, J. (2016). Pendidikan Berbasis Islam Yang Memandirikan Dan Mendewasakan. *Jurnal EduTech*, 2, 73-83. <https://doi.org/10.30596%2Fedutech.v2i2.600>
- Tambak, Syahraini, et al. "Internalization of Riau Malay Culture in Developing the Morals of Madrasah Ibtidaiyah Students." *Al Ibtida: Jurnal*

- Pendidikan Guru MI* 7.1 (2020): 69-84.
- Tambak, Syahraini, M. Yusuf Ahmad, and Desi Sukenti. "Strengthening Emotional Intelligence in Developing the Madrasah Teachers' Professionalism (Penguatan Kecerdasan Emosional dalam Mengembangkan Profesionalisme Guru Madrasah)." *Akademika* 90.2 (2020).
- Tambak, Syahraini, and Desi Sukenti. "Strengthening linguistic and emotional intelligence of madrasah teachers in developing the question and answer methods." *MIQOT: Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman* 43.1 (2019): 111-129.
- Tambak, Syahraini. "The Method of Counteracting Radicalism in Schools: Tracing the Role of Islamic Religious Education Teachers in Learning." *MIQOT: Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman* 45.1 (2021): 104-126.
- Tambak, Syahraini, and Desi Sukenti. "Strengthening Islamic behavior and Islamic psychosocial in developing professional madrasah teachers." *Cakrawala Pendidikan: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 39.1 (2020): 65-78.
- Tambak, Syahraini, Amril Amril, and Desi Sukenti. "Islamic Teacher Development: Constructing Islamic Professional Teachers Based on The Khalifah Concept." *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam* 4.1 (2021): 117-135.
- Tambak, Syahraini, et al. "Professional Madrasah Teachers in Teaching: The Influence of Gender and the Length of Certification of Madrasah Teachers." *Dinamika Ilmu: Jurnal Pendidikan* (2021): 417-435.
- Tambak, Syahraini, et al. "Profesionalisme Guru Madrasah: Internalisasi Nilai Islam dalam Mengembangkan Akhlak Aktual Siswa." *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah* 5.2 (2020): 79-96.
- Tambak, Syahraini, et al. "Internalization of Islamic Values in Developing Students' Actual Morals." *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)* 10.4 (2021).
- Tambak, Syahraini, and Desi Sukenti. "Exploring Methods for Developing Potential Students in Islamic Schools in the Context of Riau Malay Culture." *ICoSEEH 2019 4* (2020): 343-351.
- Tim APJII. (2018). Potret Zaman Now Pengguna & Perilaku Internet di Indonesia. *APJII*, 23.
- Viberg, O. (2015). *Design and use of mobile technology in distance language education: Matching learning practices with technologies-in-practice*. Repro.
- Wahab, R. (2016). *Psikologi Belajar*. Rajawali Press.