

## PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI “SMARTPHONE” TERHADAP MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PAI DI SDN KEBON BARU IV CIREBON

Udin Syamsudin

SDN Sumurwuni Kota Cirebon

[Syamsudinu24@gmail.com](mailto:Syamsudinu24@gmail.com)

### Abstract

*This study aims to obtain a clear description of the influence of application of tajwid on multimedia "smartphone" to increase motivation and learning achievement on subjects of PAI, especially tajwid legal material. The research used is quantitative research with research design is true experiment (real experiment), with Control-Group Pretest-Posttest. The sample in this research is the grade 6 students of SDN Kebon Baru IV with 44 students. Data analysis was performed using SPSS 21 application in the form of pearson correlation test and t-test. The result of the research by using the experimental method shows that after the learning process the average of the students' grade of control on tajwid law material is 71,32 while in the experimental class 77,41. This shows that the use of tajwid applications based on smartphones is better than conventional learning. The use of tajwid application based on smartphone significantly and can raise the value of the students' knowledge of 17.50 points from the previous value. In the experimental class there is a positive correlation between motivation and learning achievement.*

**Keywords :** *Smartphone, Tajwid Application, Motivation, Learning Achievement*

### Abstrak

*Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan deskripsi yang jelas pengaruh penggunaan aplikasi tajwid pada multimedia “smartphone” terhadap peningkatan motivasi dan prestasi belajar pada mata pelajaran PAI khususnya materi hukum tajwid. Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian adalah true eksperimen (eksperimen sungguhan), dengan jenis desain Control-Group Pretest-Posttest. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SDN Kebon Baru IV sebanyak 44 siswa. Analisis data dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 21 berupa uji pearson correlation dan uji-t. Hasil penelitian dengan menggunakan metode eksperimen menunjukkan bahwa setelah proses pembelajaran rata-rata nilai siswa kelas kontrol pada materi hukum tajwid sebesar 71,32 sedangkan pada kelas eksperimen 77,41. Ini menunjukkan bahwa menggunakan aplikasi tajwid berbasis smartphone lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional. Penggunaan aplikasi tajwid berbasis smartphone berpengaruh secara signifikan dan dapat menaikkan nilai pengetahuan siswa sebesar 17,50 poin dari nilai sebelumnya. Pada kelas eksperimen terdapat korelasi yang positif antara motivasi dengan prestasi belajar.*

**Kata Kunci :** *Telepon pintar, Aplikasi Tajwid, Motivasi, Prestasi Belajar.*

## Pendahuluan

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat mempengaruhi perkembangan praktek pendidikan. Perkembangan teknologi yang sangat pesat ini juga mempengaruhi dunia pendidikan di Indonesia. Salah satunya adalah penggunaan media elektronik sebagai media pembelajaran, mengingat sekarang anak lebih suka dan aktif menggunakan media elektronik. Pengaruh ini dapat dilihat dengan munculnya berbagai sistem pembelajaran berbasis media (*media-based learning*) yang menggunakan teknologi dalam proses pembelajarannya. Saat inipun, tingkat SD bahkan TK dan PAUD sudah menggunakan model pembelajaran *media-based learning*, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Peran media dalam proses pembelajaran menjadi penting karena akan menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan merangsang motivasi siswa dalam belajar (Muhson, 2010). Media memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran di sekolah sebagai alat pengembangan wawasan anak yang meletakkan cara berpikir konkret dalam kegiatan belajar mengajar dengan memahami kondisi psikologis siswa, tujuan, metode, dan kelengkapan alat bantu, sementara itu Fathurrohman (2009) memberi gambaran lebih detail dari manfaat penggunaan media dalam proses pembelajaran, (a) Menarik perhatian siswa, (b) Membantu untuk mempercepat pemahaman, (b) Memperjelas penyajian pesan agar tidak bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan), (c) Mengatasi keterbatasan ruang, (d) Pembelajaran lebih komunikatif dan produktif, (e) Waktu pembelajaran bisa

dikondisikan, (f) Menghilangkan kebosanan pada siswa dan meningkatkan motivasi siswa. Oleh karena itu, penggunaan media hendaknya tidak asal-asalan untuk pengembangan minat belajar anak. Di sinilah tugas guru untuk dapat memanfaatkan media elektronik dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan baik.

Pemanfaatan media elektronik dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berfikir kritis menguasai teknologi informasi dan berkolaborasi. perkembangan media teknologi informasi menjadi salah satu landasan pokok dalam perkembangan pembelajaran abad 21 (Daryanto & Karim, 2017). Adapun teknologi abad 21 yang sekarang sedang berkembang adalah *Digital Signage*. *Digital Signage* merupakan aplikasi pengelola konten *digital* yang telah diprogram untuk dapat menampilkan informasi atau pesan kepada target *audien* secara efektif, cepat, tepat dan handal. Dengan sistem yang terdiri dari komposisi *server* atau *Personal Computer (PC)*, monitor, dan software menjadikan *Digital Signage* ini menjadi lebih efisien dalam segi tenaga, waktu dan biaya. Berdasarkan penerbitan Komputer yaitu Computer Technology Research (CTR) bahwa :

“orang hanya mampu mengingat 20% dari yang dilihat dan 30% dari yang didengar. Tetapi orang dapat mengingat 50% dari yang dilihat dan didengar dan 30% dari yang dilihat, didengar dan dilakukan sekaligus. Maka multimedia sangatlah efektif. Multimedia menjadi tool yang ampuh untuk pengajaran dan pendidikan serta untuk meraih keunggulan bersaing perusahaan”. (Suyanto, 2007)

Menurut Erigg, media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan yang merangsang siswa belajar, misalnya: media cetak, media elektronik (film, Video).

Sadiman (2010) menyatakan bahwa bahwa kenyataannya teknologi *Digital Signage* telah menjadi multi fungsi. Tergantung peserta didik yang menggunakannya secara positif atau negatif. Perubahan yang terjadi pada berbagai macam cara berkomunikasi akan membentuk pula keberadaan manusia itu sendiri. Teknologi membentuk individu bagaimana cara berpikir, berperilaku dalam masyarakat, dan teknologi tersebut mengarahkan manusia bergerak dari satu abad teknologi ke teknologi yang lain, Inti teori determinisme yaitu penemuan atau perkembangan teknologi komunikasi merupakan faktor yang mengubah kebudayaan manusia (Permana & Supriyono, 2017)''.

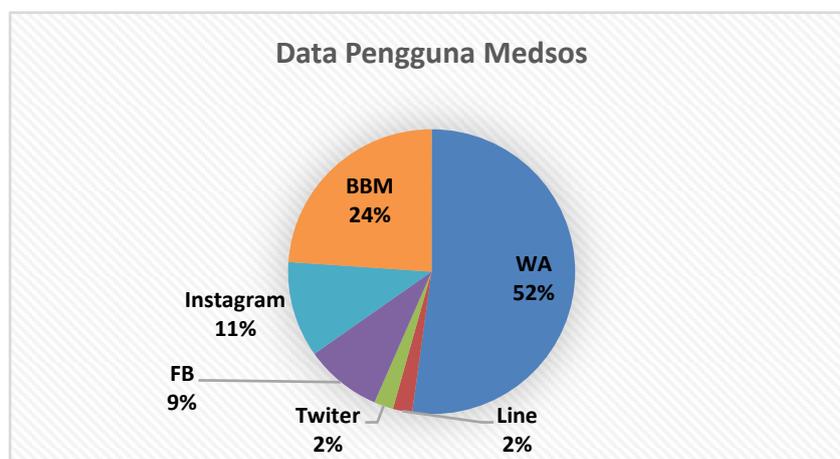
Permasalahan lain yang muncul saat ini adalah banyak siswa bersekolah dengan membawa handphone sebagai bawahan wajib mereka. Dalam hal ini siswa sering menggunakan handphone tidak sesuai kondisi, misal menggunakan

handphone pada waktu belajar-mengajar berlangsung. Berdasarkan data pengguna media sosial di SDN kebon baru IV Kota Cirebon dapat digambarkan pada gambar 1.

Dari data gambar tersebut, sekitar 39 siswa atau 88,64% siswa kelas VI SDN Kebon Baru IV dapat mengoperasikan smartphone untuk kepentingan komunikasi sosial, dan hampir semua siswa mampu mengoperasikan *smartphone*, dan ini menunjukkan potensi *smartphone* dapat dijadikan sebagai media bantu pembelajaran Pendidikan Agama Islam, tetapi pada kenyataannya ada beberapa hal yang mengkhawatirkan yaitu siswa-siswi lebih tertarik untuk menggunakan aplikasi *social network* hanya untuk sekedar berkomunikasi dan menambah pertemanan daripada memanfaatkannya sebagai sumber belajar dan mencari informasi edukatif.

Adapun permasalahan lain yang muncul adalah guru PAI yang belum dapat mengoperasikan teknologi secara maksimal, secara umum dari hasil supervisi akademik dan Penilaian Kinerja Guru (PKG) tahun 2016 yang dilakukan oleh pengawas Pendidikan Agama Islam

Gambar 1 Data pengguna medsos Medsos siswa kelas VI SDN Kebon Baru VI

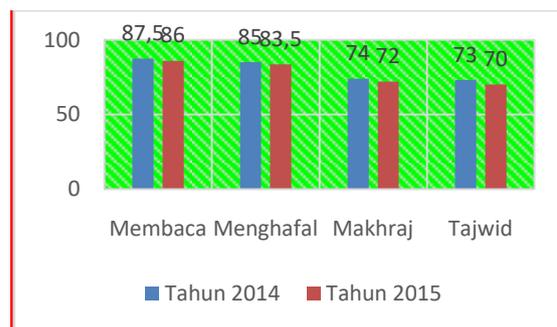


(PAI) Kementerian Agama (Kemenag) Kota Cirebon terhadap guru Pendidikan Agama Islam di kecamatan Kejaksan Kota Cirebon. Sebagaimana yang dikutip dalam tesis saudara Supriadi ( 2017 ) bahwa dari jumlah 33 guru Pendidikan Agama Islam (GPAI) yang ada di kecamatan Kejaksan, hanya 11 guru Pendidikan agama Islam (GPAI) atau hanya 33% saja guru Pendidikan Agama Islam yang bisa menggunakan media ICT dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) berlangsung, selebihnya 22 guru Pendidikan Agama Islam (GPAI) atau 33% guru pendidikan agama Islam di kecamatan Kejaksan masih menggunakan media ceramah, dan media yang bersifat manual.(Supriadi, 2017)

Sementara dilain pihak permasalahan juga terjadi pada guru dimana proses pembelajaran saat ini minim menggunakan media pembelajaran modern sehingga yang muncul adalah (1). para siswa tersebut merasa kesulitan belajar PAI khususnya aspek al-Quran pada materi hukum tajwid karena guru belum menemukan komposisi yang tepat menggunakan metode pembelajaran, (2). Siswa kurang konsentrasi pada saat mengikuti pembelajaran hal ini dikarenakan motivasi siswa masih tergolong rendah pada materi hukum tajwid. (3). Hasil belajar materi hukum tajwid dua tahun terakhir belum menunjukkan peningkatan yang signifikan, (4) penggunaan media pembelajaran saat ini masih bersifat klasikal dengan penampilan audio visual saja.

Dari hasil observasi dan wawancara dengan guru PAI di SD Kebon Baru IV dengan melihat data hasil ulangan harian didapat data sebagaimana tertuang pada gambar 2 berikut :

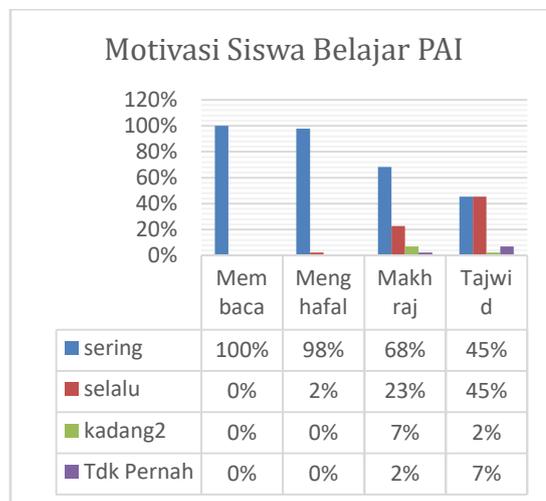
Gambar 2 Rata-rata nilai pendidikan agama Islam SDN Kebon Baru IV



Kesimpulan dari gambar 2 di atas adalah bahwa pembelajaran mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam aspek al-Quran khususnya pada materi makhraj dan tajwid masih berada di bawah nilai aspek lainnya.

Adapun tentang data motivasi siswa terhadap pelajaran PAI Khususnya pada materi ilmu tajwid dapat dilihat pada tabel berikut :

Gambar 3 Motivasi Peserta didik terhadap Pembelajaran Agama Islam berdasarkan Aspek pembelajaran

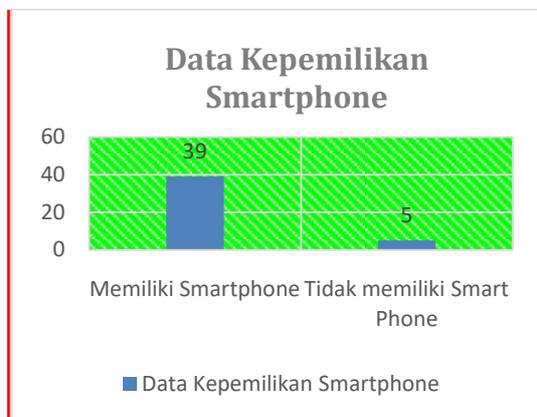


Dari gambar 3 diperoleh hasil bahwa motivasi siswa mengikuti pelajaran Pendidikan Agama Islam aspek Al-Quran cukup besar, pada aspek membaca 44 siswa (100%) dapat membaca Al-Quran dan diterapkan setiap hari, begitu juga dengan menghafal berjumlah 43 siswa (98%) dapat melakukannya dengan baik, namun khusus pada aspek makhraj dan

tajwid hanya sekitar 30 siswa ( 68%) dan 20 orang atau sekitar (45%) yang dapat memahami dan menguasai materi yang diajarkan.

Dengan demikian peneliti berpendapat bahwa khusus untuk aspek materi hukum tajwid diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran, Hal tersebut didukung dengan data kepemilikan *smartphone* siswa kelas VI SDN Kebon Baru IV sebagaimana tercantum pada tabel berikut :

Gambar 4 Siswa kelas 6 SD Negeri Kebon Baru IV yang memiliki *smartphone*



Adapaun aplikasi pembelajaran pada *smartphone* yang dapat di download atau di unduh pada menu playstore adalah : 1 aplikasi Qur'an Quiz, 2 Tebak Hukum Tajwid 3. Tajwid dan Makhoriul Huruf dan 4. Game tajwid.

Gambar 5 Aplikasi Tajwid



Berdasarkan hal itu, menarik untuk penelitian lebih mendalam apakah penggunaan aplikasi multi media berbasis *Smartphone* berpengaruh terhadap motivasi siswa, dan sejauhmana Aplikasi *smartphone* itu berpengaruh terhadap prestasi belajar serta apakah terdapat korelasi antara motivasi siswa dengan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam materi hukum tajwid di SDN Kebon Baru IV Kota Cirebon ?

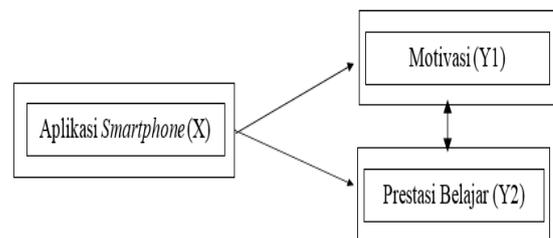
Penggunaan *smartphone* dalam dunia pendidikan disamping membawa dampak positif juga dapat membawa dampak negatif pada siswa. Dampak positif penggunaan *smartphone* diantaranya yaitu : (1) memudahkan dalam mengakses informasi secara luas dan cepat, (2) memudahkan dalam berkomunikasi, terutama jika digunakan untuk membuat forum diskusi, (3) menambah wawasan pengetahuan pelajar karena mudahnya mencari informasi. Adapun dampak negatifnya adalah (1) menjadikan pemakainya malas, karena selalu mengandalkan *smartphone*, (2) melemahkan otak penggunanya, karena mudahnya dalam mencari informasi pelajar menjadi malas untuk berfikir.

Motivasi mempunyai peranan yang cukup besar di dalam upaya belajar. Tanpa motivasi, siswa tidak mungkin melakukan kegiatan **pembelajaran**. Motivasi merupakan tenaga dari dalam yang menyebabkan seseorang untuk berbuat sesuatu. Energi yang di timbulkan motivasi dapat mempengaruhi gejala kejiwaan, misalnya adalah perasaan. Perasaan akan timbul simpati yang menyebabkan kegiatan belajar siswa yang memiliki motivasi belajar yang kuat, kemungkinan akan dapat melakukan belajar dengan sebaik-baiknya.

Nashar (2010) menyatakan bahwa Siswa yang bermotivasi tinggi dalam belajar memungkinkan akan memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi pula, artinya semakin tinggi motivasinya semakin intensitas usaha dan upaya yang dilakukan, maka semakin tinggi hasil belajar yang diperolehnya. Siswa melakukan usaha atau upaya untuk meningkatkan keberhasilan dalam belajar sehingga mencapai keberhasilan yang cukup memuaskan sebagaimana yang diharapkan. Disamping itu motivasi juga menopang upaya-upaya dan menjaga agar proses belajar siswa tetap jalan. Hal ini dijadikan siswa gigih dalam belajar. Apabila motif atau motivasi belajar muncul setiap kali belajar, besar kemungkinan hasil belajarnya meningkat. Kondisi prestasi belajar PAI pada materi Makhraj dan tajwid belum ideal, untuk mencapai pembelajaran yang ideal ditawarkan solusi dalam proses pembelajaran yaitu menggunakan teori behavioristik dengan metode *mobile learning* dengan penggunaan aplikasi tajwid berbasis *smartphone* dan peningkatan motivasi untuk mencapai prestasi pembelajaran yang diharapkan.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Pendekatan Paradigma Berganda. Paradigma berganda merupakan desain penelitian yang terdapat lebih dari dua variabel. Adapun dalam penelitian ini terdapat 3 variabel yaitu satu variabel bebas (*independen*) dan dua variabel terikat (*dependen*) (Abdullah, 2015) Seperti yang tergambar pada diagram berikut :



Keterangan : X = Aplikasi *Smartphone*

Y1= Motivasi Siswa

Y2 = Prestasi belajar

Sedangkan desain penelitian yang dilakukan adalah desain penelitian *true eksperiment* (Eksperimen Sungguhan), dengan jenis desain *RandomizedSubject, Control-Group Pretest-Posttest*. Desain *Control-Group Pretest-Posttest* ini, menggunakan kelompok pembandingan. Antara kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan dilakukan secara acak dengan prinsip random assignment. Dalam desain ini dapat dipahami, bahwa peneliti melakukan uji atau pengukuran terlebih dahulu sebelum melakukan perlakuan (pre-test) dan setelah perlakuan (post-test). Desain ini dilakukan dengan tujuan untuk meneliti adanya hubungan kausalitas mengenai sifat tertentu antara kelompok yang diberi perlakuan dengan kelompok lainnya yang tidak diberi perlakuan. (Alfindasari, 2014)

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain penelitian di bawah ini:

**Tabel 1 Control-Group Pretest-Posttest Design**

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
<b>Eksperi men</b>	O11	X1	O12
<b>Kontrol</b>	O21	X2	O22

Keterangan:

- O11= pengukuran/observasi sebelum perlakuan/intervensi pada kelompok yang diberi perlakuan X1 atau yang tidak diberi perlakuan/intervensi (sebagai kelompok pembanding) X1 = kelompok yang diberi perlakuan X1 atau yang tidak diberi perlakuan/intervensi (sebagai kelompok pembanding)
- O12 = pengukuran/observasi setelah perlakuan/intervensi pada kelompok yang diberi perlakuan X1 atau yang tidak diberi perlakuan (sebagai kelompok pembanding)
- O21 = pengukuran/observasi sebelum perlakuan/intervensi pada kelompok yang diberi perlakuan X2 atau yang diberi perlakuan/ intervensi (sebagai kelompok perlakuan).
- O22 = pengukuran/observasi setelah perlakuan/intervensi pada kelompok yang diberi perlakuan X2 atau yang diberi perlakuan/intervensi (sebagai kelompok perlakuan)

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang ada di SDN Kebon Baru IV Kota Cirebon pada semester Genap Tahun Pelajaran 2016/2017. Adapun sebagai sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SDN Kebon Baru IV Kota Cirebon, yang terdiri dari 44 siswa yang dibagi kedalam 2 kelompok yaitu 22 siswa sebagai kelas kontrol dan 22 siswa lainnya sebagai kelas eksperimen.

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu

penelitian. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel, yaitu satu variabel bebas dan dua variabel terikat. Variabel bebas dan variabel terikat itu sebagai berikut: (Sugiono, 2014)

- a. Variabel bebas atau Independen (X), Variabel bebas dalam penelitian ini adalah aktivitas penggunaan *smartphone*.
- b. Variabel dependen (Y1) dalam penelitian ini adalah motivasi belajar siswa. Variabel dependen (Y2) adalah hasil dari proses pembelajaran tersebut yaitu berupa nilai *posttest*.

Adapun metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah :

1. Observasi teknik ini digunakan untuk memperoleh data dengan menggunakan pengamatan (gejala-gejala) yang diselidiki. Dengan metode ini peneliti mengadakan pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian, dalam hal ini yang diamati adalah lokasi atau letak penelitian. Dari sana dapat diketahui beberapa data yang dibutuhkan dalam kegiatan penelitian ini. Adapun data yang diperoleh dari hasil observasi ini adalah berupa dokumen nilai harian, UTS, UAS dan UKK.
2. Angket, Teknik ini dilaksanakan dengan memberikan daftar pertanyaan yang bersifat tertulis, di mana option-option tersebut telah dirumuskan. Responden menjawab pertanyaan sesuai dengan hati nurani terhadap option-option tersebut. Hasil dari angket digunakan sebagai bahan analisis statistik untuk mengetahui gejala-gejala yang terjadi pada responden yang berhubungan dengan penggunaan *smartphone* dan motivasi belajar. Angket yang

digunakan untuk memperoleh data berupa penggunaan *smartphone* memakai skala *Likert* yang terdiri atas empat pilihan jawaban yang merupakan jawaban terhadap aitem yang berbentuk pertanyaan. Jawaban pertanyaan dibuat bertingkat empat kategori yaitu selalu (SL), sering (SR), kadang-kadang (KD), jarang (JR), tidak pernah (TP). Sedangkan untuk motivasi siswa menggunakan *skala Likert* dengan lima pernyataan, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), cukup setuju (CS), kurang setuju (KS) dan tidak setuju (TS).

3. Tes, dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa berupa aspek pengetahuan (*kognitif*). Jenis tes yang dilakukan ada dua, yaitu *pre-test* dan *post-test* dengan bentuk soal pilihan ganda (*multiple choise*) dengan empat alternatif pilihan jawaban yang mempunyai satu jawaban yang benar dan paling tepat. *Pretest* atau tes awal berfungsi untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan setiap siswa pada pembelajaran al-quran materi hukum tajwid sebelum menggunakan aplikasi tajwid bermediakan *smartphone*. Sedangkan *post-test* atau tes akhir digunakan untuk mengetahui pengetahuan siswa pada pembelajaran al-quran materi hukum tajwid dengan menggunakan aplikasi tajwid bermediakan *smartphone*.

Langkah-langkah dalam membuat instrumen penelitian ini adalah sebagai berikut: membuat program pelaksanaan pembelajaran, membuat kisi-kisi soal ujicoba sebagaimana acuan dalam pembuatan soal dan mencegah terjadinya bias instrumen penelitian, menyusun soal-

soal ujicoba berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat, tahap pembuatan kunci jawaban dari penilaian butir soal. Setiap soal sudah dibuat, diberi kunci jawaban berupa penyelesaian soal dan penskoran pada setiap soal, kemudian melakukan analisis butir soal ujicoba berupa daya pembeda, tingkat kesukaran dan validitas butir soal, kemudian penyusunan soal yang akan digunakan dalam penelitian.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah tiap butir soal yang tersaji dalam tes benar-benar mampu mengungkapkan dengan pasti apa yang akan diteliti Perhitungan validitas dari sebuah instrumen dapat menggunakan rumus *korelasi product moment* atau dikenal juga dengan *korelasi pearson*. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (Partino, 2010) :

$$r_{xy} = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(n \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2\} \{(n \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

dengan keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

n = jumlah responden uji coba

X = skor tiap item

Y = skor seluruh item responden uji coba

Kemudian, untuk menguji signifikan hasil korelasi digunakan **uji-t**, yang rumusnya menurut (Susetyo, 2010) dan (Sugiyono, 2012) adalah :

$$t = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}}$$

Kriteria untuk menentukan signifikansi adalah dengan cara membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$ . Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dapat kita simpulkan bahwa butir item tersebut **valid**. Sedangkan interpretasi tingkat validitasnya adalah sebagai berikut: (Arikunto, 2003)

- 0,81 – 1,00 = Sangat tinggi  
 0,61 – 0,80 = Tinggi  
 0,41 – 0,60 = Cukup  
 0,21 – 0,40 = Rendah  
 0,00 – 0,20 = Sangat rendah

### 1. Uji Reliabilitas

Reliabilitas tes adalah tingkat keajegan (konsistensi) suatu tes, yaitu sejauh mana suatu tes dapat dipercaya untuk menghasilkan skor yang ajeg, relatif tidak berubah walaupun diteskan pada situasi yang berbeda-beda. Dapat dipercayanya instrumen atau kehandalan suatu instrumen apabila digunakan dapat menghasilkan data yang benar, tidak menyimpang atau tidak berbeda dari kenyataannya.

Untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh dapat berpedoman pada Arikunto (2003 : 75) adalah sebagai berikut :

- 0,81 < r ≤ 1,00 = sangat tinggi  
 0,61 < r ≤ 0,80 = tinggi  
 0,41 < r ≤ 0,60 = cukup  
 0,21 < r ≤ 0,40 = rendah  
 0,00 < r ≤ 0,20 = sangat rendah

### 2. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji penyebaran data normal atau tidak normal. Apabila data yang dianalisis berbentuk sebaran normal, maka peneliti boleh menggunakan teknik statistik parametrik, sedangkan apabila data yang diolah tidak merupakan sebaran normal atau ordinal maka peneliti harus menggunakan statistik nonparametrik.

Uji yang digunakan adalah uji Saphiro-Wilk dengan menggunakan software SPSS 21 (*Statistical Product and Service Solutions*) dengan taraf signifikansi 0,05. Adapun interpretasinya menurut Santoso (2010 : 71), Kurniawan (2012 : 65), data berdistribusi normal

apabila nilai Sig atau Signifikansi > 0,05 dan apabila nilai Sig < 0,05 berarti data berdistribusi tidak normal.

### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dimaksudkan untuk memperoleh kesimpulan diterima atau ditolaknya hipotesis sebuah penelitian. Pengujian hipotesis terdiri dari uji beda rerata pada kedua kelas dan uji korelasi. Uji beda dua rata-rata untuk data yang berdistribusi normal menggunakan uji-t, dengan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Dengan menggunakan SPSS 21 uji-t untuk sampel yang berpasangan dapat dilakukan dengan uji *Paired-Samples T Test* dan untuk sampel yang tidak berpasangan dengan uji *Independent-Samples T Test* (Susetyo, 2010 : 76). Adapun kriteria pengujian hipotesisnya menurut Susetyo (2010 : 277), Setiawan (2012 : 93) berdasarkan perbandingan nilai Signifikansinya yaitu :

- Jika nilai Sig-2 tailed < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima
- Jika nilai Sig-2 tailed > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Sedangkan untuk data yang berdistribusi tidak normal menurut Susetyo (2010 : 236) dan Besral (2010 : 53) harus dilakukan uji non parametrik dengan uji Wilcoxon untuk data berpasangan atau Mann Whitney untuk data independen dengan taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Interpretasi hasil perhitungan adalah sebagai berikut :

- Jika nilai Sig-2 tailed < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima
- Jika nilai Sig-2 tailed > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Uji korelasi adalah untuk mengetahui ada tidanya hubungan antar variabel. Uji korelasi diolah menggunakan

SPSS 21 dengan melihat besarnya nilai *Pearson correlation*. Nilai *Pearson correlation* menunjukkan besarnya *r* hitung. Untuk melihat signifikansinya maka nilai *r* hitung dibandingkan dengan nilai *r* tabel. Apabila nilai *r* hitung lebih besar dari *r* tabel, berarti terdapat korelasi yang positif dan nilai *r* hitung menunjukkan besarnya koefisien korelasi.

### Hasil dan Pembahasan

Untuk mempermudah pembahasan, maka setiap pertanyaan angket yang memiliki kesamaan dikelompokkan ke dalam satu aspek. Sehingga dari 20 butir pertanyaan pada angket dapat dikelompokkan ke dalam enam aspek sebagai berikut : (1) penggunaan *smartphone* dalam kehidupan sehari-hari, (2) penggunaan *smartphone* untuk berkomunikasi (bersosialisasi), (3) durasi penggunaan *smartphone*, (4) pemanfaatan *smartphone* untuk pembelajaran, (5) pemanfaatan *smartphone* untuk hiburan, (6) penggunaan *smartphone* untuk mencari berita.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan metode penyebaran angket dapat dideskripsikan data tentang penggunaan *smartphone* oleh siswa kelas VI SDN Kebon Baru IV (Variabel X) pada kelas kontrol dan eksperimen untuk

seluruh aspek disajikan pada tabel 6.

Dari tabel 1 diketahui bahwa pada kelas kontrol persentase siswa yang suka menggunakan *smartphone* setiap harinya sebesar 90,91%, yang menggunakan *smartphone* untuk keperluan komunikasi sebesar 80,00%, yang menggunakan *smartphone* setiap harinya antara 1 – 3 jam ada sebesar 75,76%, yang memanfaatkan *smartphone* untuk keperluan pembelajaran ada 83,33%, untuk hiburan 68,18% dan untuk keperluan mencari berita ada 84,09%. Sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 70,46 siswa suka menggunakan *smartphone* setiap harinya, 80,00% menggunakan *smartphone* untuk keperluan komunikasi, 77,27% untuk keperluan pembelajaran, 62,73 untuk hiburan, 84,09 untuk mencari berita dan yang sering menggunakan *smartphone* setiap harinya antara 1 -3 jam ada sebesar 77,28%.

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa siswa kelas VI SDN Kebon Baru IV pada umumnya memiliki *smartphone* dan suka menggunakannya setiap hari untuk berbagai keperluan. Dalam setiap harinya rata-rata siswa menggunakan *smartphone* antara 1–3 jam. Penggunaan *smartphone* yang terbesar yaitu untuk keperluan komunikasi

**Tabel 1 Perbandingan Penggunaan Smartphone Tiap Aspek Antara Kelas Kontrol dengan Kelas Eksperimen**

Penggunaan <i>Smartphone</i> dalam Kehidupan Sehari-hari	1, 2	59.09%	31.82%	9.09%	0.00%	40.91%	29.55%	29.55%	0.00%
Penggunaan <i>Smartphone</i> untuk berkomunikasi (bersosialisasi)	3, 4, 5, 6, 7	49.09%	30.91%	19.09%	0.91%	55.45%	14.55%	29.09%	0.91%
Durasi penggunaan <i>smartphone</i>	8, 9, 10	54.55%	21.21%	21.21%	3.03%	57.58%	19.70%	18.18%	4.55%
Pemanfaatan <i>Smartphone</i> untuk pembelajaran	11, 12, 13	53.03%	30.30%	10.61%	6.06%	53.03%	24.24%	22.73%	0.00%
Pemanfaatan <i>smartphone</i> untuk aplikasi hiburan	14, 15, 16,	36.36%	31.82%	22.73%	9.09%	50.00%	12.73%	28.18%	9.09%
Penggunaan <i>Smartphone</i> untuk mencari berita	19, 20	47.73%	36.36%	6.82%	9.09%	56.82%	27.27%	13.64%	2.27%

Sedangkan untuk kepentingan pembelajaran berada pada urutan kedua, yaitu 83,33% pada kelas kontrol dan pada kelas eksperimen 77,27% dan yang terkecil untuk keperluan hiburan. Karena sebagian besar siswa banyak yang menggunakan *smartphone* untuk keperluan pembelajaran, tentunya hal ini bisa dijadikan sebagai modal untuk menerapkan pembelajaran ilmu tajwid dengan menggunakan aplikasi tajwid berbasis *smartphone*.

Aspek yang diukur untuk mengetahui motivasi siswa terdiri dari delapan aspek sebagai berikut : (1) Perasaan senang terhadap pelajaran agama islam, (2) Perasaan senang terhadap guru mata pelajaran, (3) Kesadaran untuk belajar mandiri, (4) Kemauan untuk memperoleh nilai yang baik, (5) Kesadaran untuk bersikap jujur ketika ulangan, (6) Dorongan orang tua pada siswa untuk belajar agama, (7) Dorongan orangtua pada siswa untuk berprestasi pada mata pelajaran PAI, dan (8) Dorongan lingkungan sekitar terhadap pelajaran PAI. Kedelapan aspek tersebut mewakili faktor *ekseternal* dan *internal* yang diyakini dapat mempengaruhi motivasi

belajar siswa.

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa pada kelas kontrol sebesar 72,73% menyenangi pelajaran Agama Islam, 68,18% merasa senang terhadap guru mata pelajaran PAI, 67,05% dapat belajar secara mandiri, 61,82% memiliki kemauan untuk memperoleh nilai yang bagus, 72,73% memiliki sikap jujur ketika ulangan, 86,36% siswa mendapat dorongan dari orang tua untuk belajar agama, 77,27% siswa mendapat dorongan untuk berprestasi pada mata pelajaran Agama Islam dan 60,23% mendapat dorongan dari lingkungan sekitarnya untuk belajar agama.

Sedangkan pada kelompok eksperimen 72,73% menyenangi pelajaran Agama Islam, 77,27% merasa senang terhadap guru mata pelajaran PAI, 60,23% dapat belajar secara mandiri, 63,64% memiliki kemauan untuk memperoleh nilai yang bagus, 54,55% memiliki sikap jujur ketika ulangan, 86,36% siswa mendapat dorongan dari orang tua untuk belajar agama, 90,91% siswa mendapat dorongan untuk berprestasi pada mata pelajaran Agama Islam dan 64,77% mendapat dorongan dari lingkungan

**Tabel 2 Perbandingan Motivasi Kelas Kontrol dan Eksperimen**

Aspek	No Angket	Kelas Kontrol					Kelas Eksperimen				
		SS	S	CS	KS	TS	SS	S	CS	KS	TS
Perasaan senang terhadap pelajaran agama islam	1, 7, 8	30.30%	22.73%	19.70%	9.09%	18.18%	21.21%	36.36%	15.15%	12.12%	15.15%
Perasaan senang terhadap guru mata pelajaran	2	18.18%	27.27%	22.73%	18.18%	13.64%	27.27%	31.82%	18.18%	9.09%	13.64%
Kesadaran untuk belajar mandiri	2, 12, 13, 19	21.59%	34.09%	11.36%	14.77%	18.18%	11.36%	27.27%	21.59%	19.32%	20.45%
Kemauan untuk memperoleh nilai yang baik	5, 6, 9, 10, 14	23.64%	22.73%	15.45%	17.27%	20.91%	20.00%	20.00%	23.64%	17.27%	19.09%
Kesadaran untuk bersikap jujur ketika ulangan	4	36.36%	31.82%	4.55%	9.09%	18.18%	18.18%	27.27%	9.09%	13.64%	31.82%
Dorongan orang tua pada siswa untuk belajar agama	11	18.18%	40.91%	27.27%	0.00%	13.64%	18.18%	45.45%	22.73%	13.64%	0.00%
Dorongan orangtua pada siswa untuk berprestasi pada mata pelajaran PAI	17	22.73%	40.91%	13.64%	9.09%	13.64%	31.82%	45.45%	13.64%	0.00%	9.09%
Dorongan lingkungan sekitar terhadap pelajaran PAI	15, 16, 18, 20	23.86%	23.86%	12.50%	14.77%	25.00%	21.59%	21.59%	21.59%	11.36%	23.86%

sekitarnya untuk belajar agama

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan melakukan penilaian pretest dan post test terhadap kelas kontrol dan kelas eksperimen, maka dapat dideskripsikan data tentang prestasi siswa seperti disajikan pada tabel 3 dan 4. Tabel 3 menggambarkan hasil pre test sedangkan tabel 4 menggambarkan hasil posttest. Adapun untuk lebih memperjelas penyebaran nilai prestasi belajar dapat juga dibaca pada gambar 6 dan 7.

**Tabel 3 Deskripsi Data Prestasi Siswa (Pretest)**

	N	Rang e	Mi nimu m	Max imum	M ean	Std. Deviat ion	Variance
Pretest Kontrol	22	28	44	72	61.8 2	8.069	65.108
Pretest Eksperi men	22	45	36	81	59.9 1	11.37 6	129.420
Valid N (listwis e)	22						

Dari tabel 3 diperoleh data bahwa hasil pretest pada kelas kontrol memiliki nilai terendah = 44, nilai tertinggi = 72, nilai rata-rata = 61,82, range = 28, standar deviasi = 8,069 dan besarnya varians = 65,108. Sedangkan pada kelas eksperimen memiliki nilai terendah = 36, nilai tertinggi = 81, nilai rata-rata = 59,91, range = 45, standar deviasi = 11,376 dan besarnya varians = 129,420.

**Tabel 4 Deskripsi Data Prestasi Siswa (Postest)**

**Descriptive Statistics**

	N	R ang e	Min imum	Max imum	M ean	Std. Devia tion	Vari ance
Postest Kontrol	2	2	54	82	71 .32	7.99 0	63.8 46

Postest	2	4	56	96	77	9.82	96.4
Eksperim en	2	0			.41	1	44
Valid N (listwise)	2						

Berdasarkan dari tabel 4 diperoleh data bahwa hasil post test pada kelas kontrol memiliki nilai terendah = 54, nilai tertinggi = 82, nilai rata-rata = 71,32, range = 28, standar deviasi = 7,990 dan besarnya varians = 63,846. Sedangkan pada kelas eksperimen diperoleh nilai terendah = 56, nilai tertinggi = 96, nilai rata-rata = 77,41, range = 40, standar deviasi = 9,821 dan besarnya varians = 96,444

Uji instrumen penelitian terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas. Pengujian ini dilakukan untuk menentukan apakah instrumen yang dibuat layak atau tidak digunakan dalam penelitian.

**a. Uji Validitas**

Uji validitas dilakukan baik pada butir soal evaluasi maupun angket penggunaan *smartphone* dan motivasi siswa. Hasil uji validitas disajikan pada tabel 5, 6 dan 7

**Tabel 5 Validitas Butir Soal**

No	Nomor Soal	Freku ensi	%	Kriteria	Ket
1	2,6,8,9, 17,18,2 2,28,29 ,30,31	11	36.7 %	Tinggi	Valid
2	11,12,1 5,16,20 ,21,34	7	23.3 %	Cukup	Valid
3	1,4,5,1 4,19,24 ,25	7	23.3 %	Rendah	Valid
4	3,7,10, 13,23,2 6,27.32 ,33,35	10	33.3 %	Sangat Rendah	Tidak Valid
Jumlah		30	100%		

Dari Tabel 5 dapat dilihat bahwa dari 35 soal yang dibuat, terdapat 11 soal (36,7%) dengan kriteria validitas tinggi, 7 soal (23,3%) Cukup, 7 soal (23,3%) rendah dan 10 soal (33,3%) memiliki validitas sangat rendah. Dari 30 soal tersebut, maka soal yang layak dijadikan sebagai instrumen penelitian adalah soal-soal yang valid yaitu sebanyak 25 butir soal. Sedangkan soal yang tidak valid dibuang.

**Tabel 6 Validitas Angket Penggunaan Smartphone**

No	Nomor Soal	Frekuensi	%	Kriteria	ket
1	1,2,4,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	16	80 %	Tinggi	Valid
2	3,5,9,10	4	20 %	Rendah	Valid
<b>Jumlah</b>		20	100%		

Dari Tabel 6 dapat dibaca bahwa seluruh pernyataan dalam angket tentang penggunaan smartphon oleh siswa semuanya bersifat valid. Dari 20 soal, sebanyak 16 soal (80,0%) memiliki kriteria tinggi dan 4 soal (20,0%) memiliki kriteia rendah. Hal ini berarti angket penggunaan *smartphone* dapat digunakan dalam penelitian.

**Tabel 7 Validitas Angket Motivasi**

No	Nomor Soal	Frekuensi	Prosentase	Kriteria	Keterangan
1.	2,5,7,11,14,17,19	7	35.0 %	Sangat Tinggi	Valid
2.	6,8,9,18	4	20.0 %	Tinggi	Valid
3.	1,4,12,15,16,20	6	30.0 %	Cukup	Valid
4.	3,10,13	3	15.0 %	Rendah	Valid
<b>Jumlah</b>		30	100,0 %		

Dari Tabel 7 dapat dibaca bahwa dari 20 pernyataan yang dibuat semuanya bersifat valid. Adapun kriterianya yaitu terdapat 7 soal (35,0%) dengan kriteria sangat tinggi, 4 soal (20,0%) dengan kriteria tinggi, 6 soal (30,0%) dengan kriteria cukup, dan 3 soal (15,0%) dengan kriteria rendah. Karena semua pernyataan angket bersifat valid, maka angket motivasi siswa dapat digunakan dalam penelitian.

### b. Uji Reliabilitas

Uji reabilitastesberfungsi untuk menentukan sejauh mana suatu tes dapat dipercaya untuk menghasilkan skor yang ajeg, relatif tidak berubah walaupun diteskan pada situasi yang berbeda-beda. Hasil uji *reliabilitas* butir soal disajikan pada Tabel 8, reliabilitas angket penggunaan *smartphone* Tabel 9 dan angket motivasi siswa pada Tabel 10.

**Tabel 8 Reliabilitas Butir Soal Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.667	30

**Tabel 9 Reliabilitas Angket Penggunaan Smartphone Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.928	20

**Tabel 10 Reliabilitas Angket Motivasi Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.929	20

Berdasarkan Tabel 8, Tabel 9 dan Tabel 10 diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* untuk butir soal 0,667, angket penggunaan *smartphone* 0,928 dan untuk motivasi siswa 0,929. Karena nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60, maka

instrumen penelitian yang digunakan dapat dikatakan reliabel dengan derajat reliabilitas untuk butir soal adalah cukup, sedangkan untuk angket memiliki derajat sangat tinggi baik untuk angket penggunaan *smartphone* maupun motivasi siswa.

Setelah dilakukan pengolahan data penelitian baik secara deskripsi maupun secara statistik, maka hasilnya perlu dikaji lebih jauh. Pengkajian bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas atau untuk menginterpretasikan data atau angka-angka yang diperoleh dari hasil uji statistik.

### Pembahasan Hasil Deskripsi Angket Penggunaan *Smartphone*

Aktivitas penggunaan *smartphone* terdiri dari aspek yang diukur sebagai berikut : (1) penggunaan *smartphone* dalam kehidupan sehari-hari, (2) penggunaan *smartphon* untuk berkomunikasi, (3) durasi penggunaan *smartphone* dalam kehidupan sehari-hari, (4) pemanfaatan *smartphone* untuk pembelajaran, (5) penggunaan aplikasi sebagai sarana hiburan dan (6) penggunaan *smartphone* untuk mendapatkan berita. Rekapitulasi hasil pengolahan angket penggunaan *smartphone* disajikan pada tabel 11.

**Tabel 11 Rekapitulasi Pengolahan Angket Penggunaan *Smartphone***

Kelas	Persentase Rata-rata Pernyataan Siswa			
	SL	SR	JR	TP
Kontrol	48.18%	30.23%	16.82%	4.77%
Eksperimen	52.73%	19.09%	24.77%	3.41%

Dari tabel 11 dapat dibaca bahwa Sebagian besar siswa menjawab selalu (SL) dan sering (SR). Siswa yang

menjawab (SL) dan (SR) pada kelas kontrol sebesar 78,41% dan pada kelas eksperimen sebesar 71,82%. Sedangkan siswa yang menjawab tidak pernah hanya sebesar 4,77% pada kelas kontrol dan 3,41 pada kelas eksperimen. Ini artinya bahwa pada umumnya siswa kelas SDN 4 Kebonbaru suka menggunakan *smartphone* untuk keperluan mengunduh musik, vidio, materi pelajaran, mengirim pesan, mengunggah foto, membaca berita, bermain games online. Jadi kesimpulannya bahwa *smartphone* sudah akrab dengan kehidupan sehari-hari siswa, baik untuk kepentingan hiburan maupun untuk menunjang pembelajaran dan siswa pun dapat menggunakan berbagai aplikasi yang terdapat pada *smartphone*.

Adapun tentang durasi penggunaan *smartphone*, berdasarkan tabel 1 dan tabel 2 pada umumnya siswa menggunakan *smartphone* antara 1 – 3 jam atau antara 4 -5 jam per hari. Siswa yang menggunakan *smartphone* dibawah 1 jam perhari persentaenya relatif sangat kecil yaitu hanya 9,1% pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol tidak ada yang menggunakan *smartphone* kurang dari 1 jam per hari.

Kondisi seperti ini seharusnya merupakan suatu modal yang baik untuk meningkatkan proses pembelajaran dalam rangka untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Guru bisa lebih mengoptimalkan penggunaan *smartphone* dalam menunjang proses belajar mengajar, daripada hanya sekedar untuk berkomunikasi, hiburan atau menjalin jejaring sosial semata. Banyak aplikasi pembelajaran berbasis *smartphone* yang dapat dipakai dalam proses pembelajaran. Salah satunya yaitu aplikasi pembelajaran tajwid. Tentunya dengan aplikasi

pembelajaran berbasis *smartphone* ini, guru dapat menciptakan kegiatan belajar mengajar yang lebih menarik, menyenangkan dan menumbuhkan motivasi belajar serta kreatifitas siswa.

### Pembahasan Hasil Deskripsi Angket Motivasi Belajar Siswa.

Indikatornya motivasi belajar dalam penelitian ini yaitu : (1) Perasaan senang terhadap pelajaran Agama Islam, (2) Perasaan senang terhadap guru Pendidikan Agama Islam, (3) Kesadaran siswa untuk belajar mandiri, (4) Kemauan siswa untuk memperoleh nilai yang baik, (5) Kesadaran siswa untuk besikap jujur ketika ulangan, (6) Dorongan orangtua pada siswa untuk belajar Agama, (7) Dorongan orangtua untuk berprestasi pada mata pelajaran PAI dan (8) Dorongan lingkungan sekitar terhadap pelajaran PAI. Rekapitulasi hasil pengolahan angket motivasi ditampilkan pada tabel 12.

**Tabel 12 Rekapitulasi Pengolahan Angket Motivasi Siswa**

Kelas	Persentase Rata-rata Pernyataan Siswa			
	SS	S	CS	KS
Kontrol	24.32%	27.73%	14.99%	13.40%
Eksperimen	19.54%	27.74%	19.77%	14.09%

Berdasarkan tabel 12 diperoleh gambaran bahwa siswa yang memiliki motivasi tinggi, tekun dan ulet masih rendah. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata siswa yang menjawab sangat sesuai (SS) dan sesuai (S). Pada kelas kontrol, persentase siswa yang motivasi belajarnya tinggi, tekun dan ulet ada sebesar 52,05% dan pada kelas eksperimen sebesar 47,28%. Siswa tingkat yang motivasinya sedang ditunjukkan dengan yang menjawab cukup sesuai (CS), yaitu pada kelas kontrol sebesar 14,99% dan pada

kelas eksperimen 19,77%. Sedangkan yang motivasinya rendah ditunjukkan dengan yang menjawab kurang sesuai (KS) dan tidak sesuai (TS). Pada kelas kontrol siswa yang motivasi belajarnya rendah sebesar 32,95% dan kelas eksperimen sebesar 32,72%.

Salah satu penyebab rendahnya motivasi belajar siswa rendah karena siswa merasa kurang nyaman dan bahkan ada juga yang merasa tidak nyaman ketika belajar di sekolah. Pernyataan ini jelas tergambar pada tabel 2 Pada kelas kontrol ada sebesar 27,3% dan kelas eksperimen 36,4% siswa menyatakan merasa kurang nyaman atau tidak nyaman belajar di sekolah. Ketidaknyaman siswa ketika belajar di sekolah diantaranya disebabkan karena kondisi kebersihan lingkungan sekolah dan fasilitas belajar yang kurang terjaga. Kondisi lingkungan sekolah yang kurang terjaga tergambar jelas pada tabel 2. Dari tabel 2 sebesar 54,5% siswa pada kelas kontrol dan 54,6% pada kelas eksperimen menyatakan bahwa siswa kurang menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesadaran siswa akan pentingnya kebersihan lingkungan masih kurang.

Untuk mengatasi hal tersebut di atas, maka guru atau pun seluruh *sthaekholder* di lingkungan sekolah harus selalu berupaya untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya kebersihan lingkungan sekolah serta menjaga fasilitas belajar di sekolah. Guru harus mampu menanamkan kesadaran akan pentingnya kebersihan lingkungan dan juga menjadi teladan bagi siswa-siswanya untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Kondisi lingkungan yang bersih tentunya akan menciptakan suasana belajar yang nyaman, dan akan menyebabkan siswa

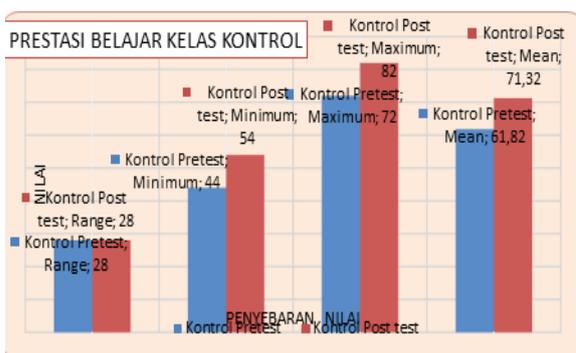
merasa betah dan nyaman belajar di sekolah. Pada akhirnya diharapkan kondisi ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Upaya lain yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan motivasi belajar siswa yang masih rendah, yaitu dengan menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan. Guru dapat memilih model pembelajaran yang lebih inovatif dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik minat dan perhatian siswa.

### Pembahasan Hasil Deskripsi Prestasi Belajar Siswa

Prestasi belajar yang diukur pada penelitian ini adalah berupa nilai penguasaan konsep atau aspek kognitif berupa nilai pretest dan post test. Untuk memperoleh gambaran tentang perubahan penyebaran nilai pretest dan post test baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen dapat dilihat pada gambar 6 dan 7

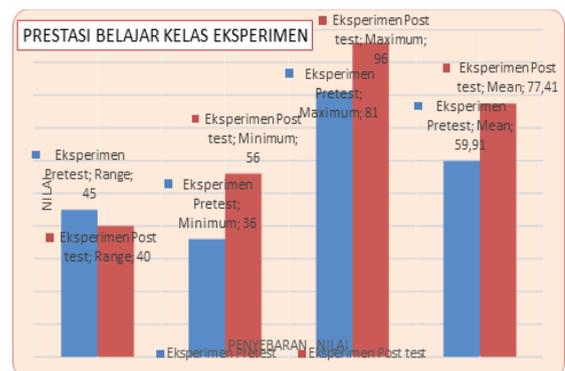
**Gambar 6 Histogram Penyebaran Prestasi Belajar Kelas Kontrol**



Dari histogram dapat dibaca bahwa secara umum ada perubahan penyebaran data, kecuali untuk reantang (range). Nilai minum naik dari 44 menjadi 54, nilai tertinggi naik dari 72 menjadi 82. Jadi untuk nilai terendah dengan nilai tertinggi

ada kenaikan sebesar 10 point. Sedangkan nilai rata-rata kelas dari 61,82 naik menjadi 72,32, berarti ada kenaikan nilai rata-rata sebesar 11,50. Kesimpulannya setelah proses pembelajaran menggunakan model konvensional prestasi belajar siswa kelas kontrol mengalami peningkatan dengan rata-rata kenaikan sebesar 11,50.

**Gambar 7 Histogram Penyebaran Prestasi Belajar Kelas Eksperimen**



Berdasarkan gambar 7 menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen nilai range mengalami penurunan sebesar 5 point, yaitu dari 45 turun menjadi 40. Nilai terkecil naik dari 36 menjadi 56, berarti ada kenaikan sebesar 20 point dan nilai tertinggi naik 81 menjadi 96 atau ada kenaikan sebesar 15 point. Adapun untuk rata-rata kelas naik dari 59,91 menjadi 77,41. Rata-rata mengalami kenaikan sebesar 18,50 point. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa pada kelas eksperimen setelah pembelajaran dengan menggunakan aplikasi tajwid berbasis *smartphone* prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dengan besarnya rata-rata kenaikan 18,50.

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest kelompok kontrol adalah 61,82 dan rata-rata nilai pretest kelas eksperimen 59,91. Sedangkan untuk rata-rata nilai post, kelas kontrol 72,32 dan kelas eksperimen 77,41. Jadi rata-rata nilai pretest kelas kontrol

lebih besar daripada rata-rata nilai kelas eksperimen, tetapi rata-rata nilai post test kelas kontrol lebih kecil daripada rata-rata nilai kelas eksperimen. Berarti penggunaan model dan metode yang berbeda mengakibatkan perolehan nilai post test yang berbeda. Tetapi untuk mengetahui atau meyakinkan apakah perubahan nilai tersebut disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan, maka perlu dilakukan uji statistisk.

### Pembahasan Hasil Analisis Instrumen Penelitian

Dari uji validitas diperoleh hasil bahwa soal yang valid dan dapat dijadikan sebagai instrumen penelitian untuk evaluasi prestasi belajar aspek kognitif ada 25 butir soal yaitu soal dan soal yang tidak dipakai atau dibuang karena tidak valid ada 10 butir soal. Sedangkan hasil validitas untuk angket penggunaan *smartphone* dan motivasi belajar siswa, seluruh butir pernyataan pada angket memiliki kriteria valid, jadi seluruh butir pernyataan pada angket dapat dijadikan sebagai instrumen penelitian.

Selain dilakukan uji validitas, terhadap instrumen juga dilakukan uji reliabilitas. Dari hasil uji reliabilitas diperoleh nilai Cronbach's Alpha untuk butir soal sebesar 0,667, angket penggunaan *smartphone* sebesar 0,928 dan untuk angket motivasi belajar siswa sebesar 0,929. Karena nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh instrumen penelitian bersifat reliabel, artinya instrumen yang akan digunakan dalam penelitian benar-benar handal dan dapat memperoleh data yang benar atau tidak berbeda dari kenyataannya.

## Pembahasan Hasil Analisis Data Penelitian

### a. pembahasan Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan grafik histogram, grafik p-plot dan uji *Saphiro-Wilk*. Dari hasil uji normalitas berdasarkan grafik histogram dan p-plot diperoleh hasil bahwa pada umumnya data berdistribusi normal, kecuali untuk motivasi kelas eksperimen berdistribusi tidak normal.

Sedangkan rangkuman hasil uji normalitas secara statistik dapat dilihat pada tabel 14. Secara statistik data dikatakan berdistribusi normal apabila memiliki nilai  $\text{Sig} > 0,05$ . Berdasarkan tabel diperoleh hasil nilai Sig untuk penggunaan angket. Motivasi kelas kontrol dan prestasi belajar semuanya lebih dari 0,05. Karena nilai  $\text{Sig} > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa seluruh data berdistribusi normal. Adapun untuk motivasi kelas eksperimen, data berdistribusi tidak normal karena nilai  $\text{Sig} < 0,05$ .

Tabel 14 Rekap Hasil Uji Normalitas

No	Uraian	Kelas	Shapiro-Wilk		
			Statis tic	df	Sig.
1.	Penggunaan Smartphon	Kontrol	.924	22	.092
		Eksperimen	.960	22	.494
2.	Motivasi	Kontrol	.948	22	.293
		Eksperimen	.896	22	.025
3.	Prestasi Belajar (Pretes)	Kontrol	.920	22	.075
		Eksperimen	.931	22	.130
	Prestasi Belajar (Post test)	Kontrol	.949	22	.305
		Eksperimen	.965	22	.594

### b. Pembahasan Hasil Uji Hipotesis

#### 1) Pembahasan Hasil Uji-t Prestasi Belajar Siswa

Hasil pengujian secara statistik terhadap prestasi belajar siswa baik kelas kontrol maupun

kelas eksperimen dirangkum pada tabel 15.

**Tabel 15 Rekapitulasi Hasil Uji-t Prestasi Belajar Siswa**

N o	Jenis Uji Statistik	Keterangan	Sig (2-tailed)	Mean / Mean Diference
1.	Uji-t Dependent	Kontrol	.000	-9.500
		Eksperimen	.000	-17.500
2.	Uji-t Independent	Pretest	.524	1.909
		Post test	.029	-6.091

Dari tabel 15 jelas terbaca bahwa untuk Uji-t dependen pada kelas kontrol memiliki nilai Sig (2-tailed) 0,000 dengan mean -9,500. Artinya terdapat perbedaan prestasi belajar siswa antara sebelum pembelajaran dengan setelah pembelajaran. Model pembelajaran konvensional berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar siswa dengan besarnya rata-rata peningkatan nilai 9,500. Dengan demikian dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Sedangkan pada kelas eksperimen nilai Sig (2-tailed) 0,000 dengan mean -17,500, berarti terdapat perbedaan prestasi belajar antara sebelum pembelajaran dengan setelah pembelajaran menggunakan aplikasi tajwid berbasis *smartphone*. Penggunaan aplikasi tajwid berbasis *smartphone* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan rata-rata peningkatan nilai 17,500. Dengan kata lain penggunaan aplikasi tajwid berbasis *smartphone* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Kesimpulannya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Adapun perbandingan prestasi belajar antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen dapat dibaca dari hasil Uji-t independent. Dari hasil uji-t independent untuk nilai pretest diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,524. Karena nilai Sig (2-tailed)  $> 0,05$ , berarti tidak ada perbedaan nilai pretest antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Berarti rata-rata nilai pretes kelas kontrol dan ekskeprimen sama. Tetapi untuk nilai posttest diperoleh hasil nilai Sig (2-tailed) 0,029 dengan besarnya Mean Diference -6,091. Ini berarti bahwa terdapat perbedaan nilai postes atau nilai setelah proses pembelajaran antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen dengan rata-rata perbedaan sebesar 6,091.

Dengan membandingkan nilai pretes dengan post test antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen, maka dapat disimpulkan bahwa nilai posttest kelas eksperimen lebih baik daripada nilai posttest kelas kontrol. Atau pembelajaran materi tajwid dengan menggunakan aplikasi berbasis *smartphone* lebih baik daripada pembelajaran secara konvensional dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

## 2) Pembahasan Pengujian Pengaruh Penggunaan *Smartphone* terhadap Motivasi Belajar Siswa

Hasil pengujian secara statistik tentang pengaruh penggunaan *Smartphone* terhadap motivasi belajar dapat dilihat pada Tabel 416

**Tabel 16 Rekapitulasi Uji Pengaruh Penggunaan *Smartphone* Terhadap Motivasi Belajar Siswa**

No	Jenis Uji Statistik	Keterangan	Sig (2-tailed)/Asymp Sig (2-tailed)	Mean / Mean Difference
1.	Uji-t Dependent	Kontrol	0,662	0,955
2.	Uji Wilcoxon	Eksperimen	0,068	
3	Mann Whitney	Motivasi	0,063	

Berdasarkan tabel 16 pada uji-t dependent diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,006 dan dari hasil uji Wilcoxon diperoleh nilai Asymp.Sig (2-tailed) 0.068. Karena nilai Sig (2-tailed)/Asymp.Sig (2-tailed) > 0,05 berarti tidak terdapat pengaruh penggunaan smrtphone terhadap motivasi belajar siswa.. Kesimpulannya Ho diterima dan Ha ditolak.

Sedangkan dari hasil uji Mann Whitney diperoleh nilai Asymp.Sig (2-tailed) 0,063. Karena nilai Asymp.Sig (2-tailed) > 0,05 berarti tidak ada perbedaan motivasi siswa kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Kesimpulannya adalah Ho diterima dan Ha ditolak.

### 3) Pembahasan Uji Korelasi Motivasi Siswa dengan Prestasi Belajar.

Tabel 17 menggambarkan hasil uji korelasi penggunaan *smartphone* dengan prestasi belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

**Tabel 17 Hasil uji Korelasi Penggunaan *smartphone* dengan Prestasi Belajar**

No	Kelas	Pearson Correlation	Sig (2-tailed)
1.	Kontrol	0,066	0,770
2.	Eksperimen	0,007	0,561

1.	Kontrol	0,066	0,770
2.	Eksperimen	0,007	0,561

Pada kelas kontrol dari hasil pengujian diperoleh nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,770 dengan nilai *Pearson Correlation* 0,066 dan pada kelas eksperimen nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,007 dengan nilai *Pearson Correlation* 0,561 . Karena pada kelas kontrol nilai Sig (2-tailed) > 0,05 berarti tidak terdapat korelasi antara motivasi siswa dengan prestasi belajar. Sedangkan pada kelas eksperimen karena nilai Sig (2-tailed) < 0,05 berarti terdapat korelasi antara motivasi siswa dengan prestasi belajar dengan besarnya nilai korelasi 0,561. Karena nilai *Pearson Correlation* bertanda positif, ini menunjukkan bahwa antara motivasi siswa dengan prestasi belajar merupakan hubungan yang berbanding lurus. Artinya apabila penggunaan motivasi siswatinggi, maka prestasi belajarnya baik, sebaliknya apabila motivasi siswa rendah maka prestasi belajarnya kurang baik.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, serta dengan mengacu pada rumusan masalah yang disusun, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

terdapat perbedaan antara rata-rata nilai prestasi belajar siswa. Setelah proses pembelajaran rata-rata nilai siswa kelas kontrol pada materi hukum tajwid sebesar 71,32 sedangkan pada kelas eksperimen 77,41 dan siswa dinyatakan tuntas pada materi ilmu tajwid karena nilai siswa lebih dari kriteria ketuntasan minimal. Dan karena rata-rata nilai *post-test* siswa pada kelas eksperimen lebih dari kelas kontrol

berarti bahwa pembelajaran hukum tajwid dengan menggunakan aplikasi tajwid berbasis *smartphone* lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran secara *konvensional*.

Penggunaan aplikasi tajwid berbasis *smartphone* pada kelas eksperimen berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar siswa, dengan rata-rata peningkatan nilai sebesar 17,50. Ini berarti bahwa setelah menggunakan aplikasi tajwid berbasis *smartphone* bahwa setiap siswa mengalami kenaikan nilai pengetahuan sebesar 17,50 poin dari nilai sebelumnya.

Terdapat korelasi yang positif antara motivasi belajar siswa dengan prestasi belajar, artinya apabila penggunaan motivasi belajar siswa tinggi maka prestasi belajarnya baik. Sebaliknya apabila penggunaan motivasi belajar siswa rendah maka prestasi belajarnya kurang baik.

### Daftar Pustaka

- Abdullah, M. (2015). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Alfindasari, D. (2014). True Experiment (Penelitian Sesungguhnya). *Pendidikan Teknik Informatika FT UNY*.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S. (2003). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto, & Karim, S. (2017). *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava Media.
- Khairuna, N. (2017). Macam-macam teknik sampling. *Academia Edu*. Retrieved from <https://www.academia.edu/15707043/macam-macam>
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8(2), 1–10.
- Nashar. (2010). *Peranan Motivasi Dan Kemampuan Awal Dalam Kegiatan Pembelajaran*. Jakarta: Delia Press.
- Partino, I. (2010). *Statistik Inferensial*. Yogyakarta: safira Insania Press.
- Sadiman, A. (2010). *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan, Dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja grafindo Persada.
- Sugiono P.D. (2014). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif.pdf. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.
- Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Supriadi. (2017). *Pengaruh pembelajaran konstruktivistik-Saintifik terhadap pemahaman siswa pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SD Negeri Kebon baru VII Kota Cirebon*. (Tesis tidak diterbitkan) Cirebon : IAIN Syekh Nurjati
- Susetyo, B. (2010). *Statistika untuk Analisis data Penelitian*. Bandung: Refika Aditama.
- Suyanto, M. (2007). *Aplikasi Multimedia Pada Proses Belajar Mengajar. Karya Ilmiah Dosen*.
- Permana, A.L & Supriyono, H. (2017). *Perancangan Dan Pembuatan Digital Signage Dengan Codeigniter. Eprints.Ums.Ac.Id*. Retrieved from <http://eprints.ums.ac.id/32742/20/Naskah Publikasi.pdf>