

PENERAPAN KONSEP GAMIFIKASI PADA PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN AL-QUR'AN

Isnanto Adi Prasetyo¹⁾, Senie Destya²⁾, Rizky³⁾

^{1), 2), 3)} Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
Jl Ring road Utara, Condongcatu, Sleman, Yogyakarta 55281
Email : tyobeda@gmail.com¹⁾, senie.purple@gmail.com²⁾, kaksam2nas@gmail.com³⁾

Abstrak

Penerapan teknologi sebagai media pembelajaran sudah lama ada, namun penerapan ini terus berkembang dan diterapkan untuk mempelajari berbagai bidang ilmu. Salah satunya adalah aplikasi untuk belajar Al-qur'an. Cara mempelajari al-qur'an pun berbeda-beda. Namun yang menjadi kendala ialah tidak semua metode belajar al-qur'an cocok dengan cara belajar setiap orang. Dan penerapan teknologi sebagai media pun belum cukup menarik minat belajar penggunanya. Penerapan gamifikasi yang digabungkan dengan robot/agent nantinya akan diusulkan untuk mengatasi salah satu permasalahan m-learning, yaitu pendampingan. Aplikasi ini nantinya akan dirancang dengan penerapan gamifikasi menggunakan metodologi Huang dan Soman, Bentuk akhir hasil penelitian ini berupa rancangan konten aplikasi pembelajaran Al-Qur'an.

Kata kunci: Media pembelajaran, gamifikasi, Al-qur'an, perancangan konten edukasi.

1. Pendahuluan

Al-qur'an yang merupakan pedoman utama umat muslim tersusun atas huruf-huruf hijayah yang merupakan dasar-dasar untuk belajar al-qur'an.[1]. Al-Qur'an tentu sangat baik jika dipelajari sedini mungkin[2]. Namun tidak sedikit masalah yang terjadi dilapangan adalah, banyak orangtua yang malu untuk belajar karena gengsi dengan anak muda yang sudah lancar[3]. Hal ini tentu menjadi momok tersendiri untuk belajar dasar-dasar Al-Qur'an secara mandiri baru kemudian belajar dengan ustadz maupun ustadzah untuk memperlancar bacaan dan tajwid.

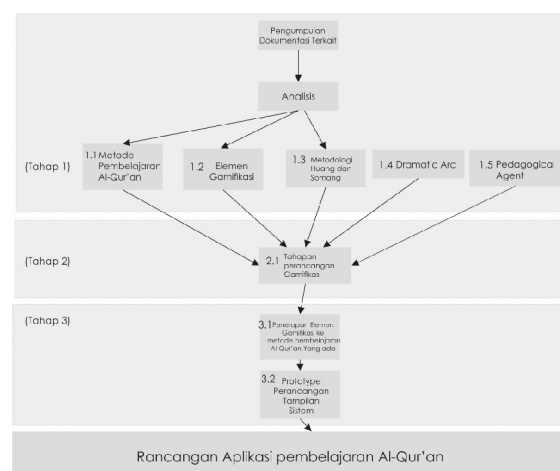
Masyarakat yang tidak memiliki waktu luang akan sangat memerlukan waktu belajar yang fleksibel, baik dari segi tempat maupun waktu [2]. Gaya hidup yang sangat bergantung dengan smartphone membuat orang lebih tertarik untuk menyelesaikan suatu kegiatan dengan smartphone. Namun saat ini smartphone cenderung digunakan sebagai media hiburan / aplikasi permainan. [3]. Permasalahan ketertarikan pengguna smartphone dengan game penulis angkat sebagai peluang yang bisa dimanfaatkan sebagai daya tarik pengguna smartphone. Yaitu pemanfaatan konsep yang ada pada game yang diterapkan pada konteks non-game, yang disebut sebagai gamifikasi[4].

Sedangkan pedagogical agent difungsikan sebagai tutor belajar virtual yang interaktif, yaitu memberikan feedback sesuai dengan kondisi belajar tertentu, sehingga pengguna memiliki teman belajar. Namun salah satu fungsi utamanya yaitu untuk memberikan dorongan, serta kritik yang membangun[5].

Metodologi perancangan penelitian ini akan diadopsi dari metodologi Huang dan Somang, [6]. Diharapkan dengan pembuatan konten dengan pepaduan m-learning, gamifikasi, dan pedagogical agent, bisa menambah minat, dan motivasi untuk belajar membaca al-qur'an secara rutin, hal ini tentu bisa berdampak pada pengurangan jumlah buta huruf Al-Qur'an serta memperluas peluang anak-anak untuk belajar Al-Qur'an.

Dari latar belakang penelitian ini dilkakukan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Bagaimanakah merancang penerapan gamifikasi sebagai pemicu motivasi maupun ketertarikan untuk belajar pada konten pembelajaran Al-qur'an?

Tujuan pada penelitian ini adalah : Merancang media pembelajaran Al-Qur'an dengan menerapkan metodologi Huang dan Somang, konsep Dramatic Arc dan Pedagogical Agent.



Gambar 1. Alur Penelitian

Gambar 1 menunjukkan tahapan penelitian yang akan dilakukan sebanyak tiga tahapan. Pada tahapan awal,

proses mempelajari tinjauan pustaka dan dan pengumpulan-pengumpulan dokumen terkait objek penelitian. Tahap 1.1 Membahas metode-metode yang dilakukan untuk belajar al-qur'an, Tahap 1.2 Membahas tentang elemen gamifikasi aja yang akan digunakan tahap 1.3 Yaitu tentang penerapan metodologi Huang dan Somang dalam penerapan Gamifikasi kedalam pendidikan.. 1.4 Dramatic Arc Merupakan sub tahap yang dimasukkan dalam elemen Gamifikasi. Pada tahap selanjutnya, 1.5 Membahas seperti apa pedagogical yang akan diterapkan, baik sebagai pendamping maupun motivator 2.1 Penjabaran penerapan metodologi Huang dan Somang, Tahap 3.1 Hasil analisis tahap sebelumnya di terapkan ke metode pembelajaran Al-Qur'an. Tahap 3.2 Yaitu perapannya kedalam prototype perancangan sistem.

Landasan Teori

Metode Belajar Alqur'an

Karena Al-Qur'an menggunakan bahasa arab, maka metode pembelajaran dasar al-qur'an tidak jauh dari metode pembelajaran bahasa pada umumnya. Mulai dari pengenalan 29 Huruf hijaiyah, baik dari segi penulisan maupun pengucapannya[8].

Dalam mempelajari al-qur'an ada beberapa tingkatan, yaitu belajar membacanya sampai lancar dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dalam ilmu *qira'at* dan *tajwid*. Kedua, belajar arti serta maksud hingga mengerti makna yang dikandung dalamnya dan belajar untuk menghafal seperti yang diterapkan para sahabat di masa Rasulullah hingga saat ini[8]. Pada tingkatan pertama kewajiban belajar dan mengajar Al-Qur'an sangat ditekankan sehingga tidak ada orang yang buta huruf Al-Qur'an, meskipun tidak memahami arti kata-katanya[9]. Faktor lain yang mempengaruhi proses belajar yaitu guru, guru seharusnya mampu menciptakan situasi yang mendukung serta efektif untuk belajar.

Gamifikasi

Gamifikasi yang merupakan turunan dari pemanfaatan game dimanfaatkan untuk penyelesaian suatu permasalahan melalui cara berfikir ketika bermain game. Hal ini merupakan bentuk usaha untuk membuat penyampaian e-learning lebih menarik, maka diperlukan kombinasi antara pendidikan dengan hiburan (Game) [8]. Pemanfaatan elemen-elemen game diterapkan untuk memotivasi, menghibur, dan menarik para pembelajar, sehingga tujuan belajar tetap tercapai. Salah satu hal yang memotivasi siswa belajar adalah perlunya umpan balik secara langsung, pemandu maupun teman belajar, agar proses belajar lebih interaktif.[9].

Metodologi Huang dan Somang

Metodologi perancangan aplikasi pembelajaran al-qur'an yang digunakan adalah Huang dan Somang, yang merupakan metodologi penerapan gamification untuk pendidikan [6].

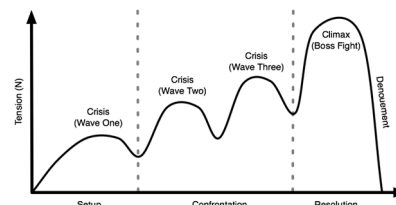


Gambar 2. Metodologi Huang dan Somang

Setelah memetakan bagian setiap analisis kemudian memasukkan elemen gamifikasi pada rancangan konten, elemen gamifikasi yang akan dimasukkan meliputi, Badge, Pedagogical Agent, Achievement, Leaderboard, Reward.

Dramatic Arc

Sedangkan untuk tingkat kesulitan soal, konsep Dramatic Arc diterapkan agar soal memiliki standar kesulitan yang tidak terlalu sulit yang dapat membuat pengguna frustrasi, maupun sebaliknya, terlalu mudah yang akan membuat pengguna cepat bosan karena merasa sudah menguasai permasalahan. Dramatic Arc biasanya digambarkan dalam bentuk grafik, yaitu naik turunnya tensi permainan[7]



Gambar 3. Ilustrasi Dramatic Arc

Pedagogical Agent

Pedagogical Agent didefinisikan sebagai tampilan karakter dalam sistem pembelajaran online untuk memfasilitasi proses belajar. Tujuan penggunaan Pedagogical Agent ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam belajar secara online. Respon secara langsung dalam bentuk suara dan gambar akan memacu respon sosial dari pengguna untuk memacu motivasi belajar [5].

Tinjauan Pustaka

Pada penelitian "Development of Gamification-Enriched Pedagogical Agent for e-Learning System based on Community of Inquiry", penerapan pedagogical agent sangat memotivasi penulis untuk menerapkannya dalam media pembelajaran yang akan dikembangkan. Dengan pertimbangan fitur yang multi fungsi, yaitu sebagai pemandu, motivator, pengingat, dan temann belajar[5]. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian ini tidak berfokus pada seberapa jauh tingkat interaktif agent pedagogical, namun lebih ke analisis perancangan pembuatan kontennya.

Pada penelitian ini XinBao meneliti tentang penerapan gamification pada pembelajaran bahasa. Penelitian thesis ini mengambil bahasa china sebagai objek. Salah satu bagian dari penelitiannya yaitu melakukan perbandingan setiap aplikasi pembelajaran bahasa china, dan mengambil kekurangan setiap aplikasi sebagai

kesempatan membuat sebuah solusi. Aplikasi yang di bandingkan antara lain, Duolingo, Chinesekill, Skritter, Chineasy dan chingual (Penelitian XinBao). Perbedaan penelitian Xinbao dengan penulis yaitu, penulis menambahkan elemen gamifikasi lainnya, dan custom reward dan pedagogical menjadi faktor tambahan untuk memotivasi pengguna untuk belajar. Peneliti juga menambahkan cerita, agar konsep dramatic arc lebih tampak.

2. Pembahasan

Analisis Metode Pembelajaran Al-Qur'an

Secara garis besar metode pembelajaran al-qur'an untuk orang awam ada empat, yaitu : [3]

- 1) Thariqah al-Shautiyyah (Pengenalan bunyi dan makhras huruf)
- 2) Thariqah al-Tadrij (Pengenalan dari yang mudah ke sukar)
- 3) Thariqah Muqaranah (Pengenalan melalui latihan, seperti tajwid dan sebagainya)
- 4) Thariqah Lathifatil Athfal (Pengenalan melalui latihan, seperti tajwid dan sebagainya)

Hal-hal yang mungkin rentan bermasalah yaitu hal yang bersifat praktikal, dalam hal ini pengucapan. Pengucapan memang bisa diterapkan pada e-learning dengan pemanfaatan *voice recognition*, namun hal ini menjadi kendala karena *voice recognition* belum bisa mendeteksi suara masuk secara mendetail. Adapun konten pembelajarannya dibagi sebagai berikut:

Tabel 1. Pembagian materi pelajaran.

Tilawah / baca	Pengenalan huruf hujaiyah
Imla' / menulis	Huruf sambung dan tanda baca
Tajwid / Hukum baca	Mempelajari Qolqolah dan mad
Mufrodats / vocab	Kata kerja lampau (Fi'il madhi)

Analisis Gamifikasi

Elemen Gamifikasi yang bisa diterapkan pada media pembelajaran ini bisa dibagi menjadi dua elemen, yaitu *Self-Elements* dan *Social Element*. *Self-Elements* yaitu elemen yang memotivasi diri sendiri tanpa berinteraksi dengan pengguna lain. Sedangkan *Social Elements* adalah elemen gamifikasi yang memotivasi ketika berinteraksi dengan pengguna lain.

Tabel 2. Self-Element Gamification

Points	Hasil dari menyelesaikan Quiz. Point bisa ditukarkan ke <i>Virtual Goods</i> atau untuk mendapatkan <i>Trophies / Badges</i>
Levels	Diterapkan pada tingkat kesulitan soal
Trophies / Badges	Merupakan bentuk penghargaan setelah menyelesaikan misi tertentu.
Virtual Goods	Merupakan hadiah setelah mendapatkan badge tertentu / menukarkan <i>point</i> .
Storyline	Merupakan cerita, agar pengguna ikut berperan dalam game.
Time Restriction	Batasan waktu agar pengguna lebih serius dalam menyelesaikan <i>Quiz</i>

Table 3. Social Elements

Leaderboards	Hasil dari menyelesaikan Quiz. Point bisa ditukarkan ke <i>Virtual Goods</i> atau untuk mendapatkan <i>Trophies / Badges</i>
Virtual Goods	Merupakan hadiah setelah mendapatkan badge tertentu / menukarkan <i>point</i> .
Story Line	Merupakan bentuk penghargaan setelah menyelesaikan misi tertentu.

Untuk Virtual Goods, para pendamping pembelajar bisa mengganti dengan benda nyata, misal jika anak berhasil menyelesaikan 1 level kesulitan dengan sempurna maka ia berhak mendapatkan 1 potong donat.

Analisis Metodologi Huang dan Somang



Gambar 4. Hasil adaptasi Metodologi Huang dan Somang ke media pembelajaran.

Seperti pada gambar 4, bahwa dramatic arc dan pedagogical Agent akan diterapkan pada langkah penerapan resource, dan Penerapan elemen gamifikasi. Karena nantinya Dramatic Arc akan berhubungan erat dengan level, dan Pedagogical Agent berhubungan erat dengan Feedback.

Dramatic Arc

Penerapan dramatic Arc disini lebih kepada ke bentuk soal yang berbeda-beda dan acak pada setiap levelnya. Jadi untuk satu level kesulitan, tingkat kesulitannya dimulai dari paling mudah dan dengan soal yang random jenisnya diharapkan pengguna tidak cepat jenuh.

Pedagogical Agent

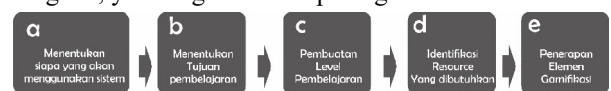
Merupakan karakter virtual yang nantinya menggantikan pendampingan, agar proses belajar menjadi interaktif. Dasar pemikiran pedagogical agent merupakan pengembangan dari AI (Artificial Inteligent). Pada studi kasus ini, Fungsi pedagogical agent adalah untuk memotivasi, memberikan saran, kritik membangun. Dan sebagai pemandu belajar. Ia akan senantiasa mengingatkan untuk belajar secara rutin.



Gambar 5. Berbagai ekspresi pedagogical Agent.

Metodologi Huang dan Somang

Dari metodologi Huang dan Somang, penulis mengadopsi untuk menyesuaikan dengan konten pembelajaran yang akan dibuat, tetap terdiri dari lima langkah, yaitu digambarkan pada gambar 2.



Gambar 6. Modifikasi metodologi Huang dan Somang

a. Pengguna Sistem

Pengguna sistem media pembelajaran ini di targetkan untuk anak-anak hingga orang dewasa. Karena nantinya sistem ini di buat agar pengguna bisa belajar sendiri maupun dengan pendampingan orang lain.

b. Tujuan Pembelajaran

Tujuan disini adalah tujuan akhir pembelajaran dari media yang dirancang. Yaitu pengguna diharapkan bisa membaca, melafalkan, dan menulis huruf dalam bahasa arab. Karena media pembelajaran ini memang diperuntukkan untuk orang awam.

c. Pembuatan Level Pembelajaran

Metode pembelajaran Al-Qur'an pada tabel 1 diubah menjadi tingkatan level. Dari keempaat pembagian pembelajaran tersebut, akan dibuat menjadi tiga tingkatan kesulitan, yaitu Ula (Tingkatan Mudah), Tsani (Tingkatan Sedang), dan Tsalis (Tingkatan Sulit), Robi'(Tingkatan lebih sulit). Yang dijabarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4. Tingkatan perancangan level

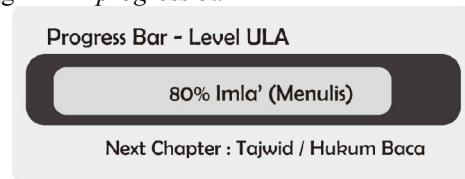
Level	Materi	Sub materi
ULA	Tilawah/baca	Pengenalan huruf hijaiyah
	Imla' / menulis	Huruf sambung dan tanda baca
	Tajwid/hukum baca	Qolqolah dan mad
	Mufrodat/ vocab	Kata kerja lampau (fi'il madhi)
TSANI	Tilawah/baca	Pengenalan fathatain, dan sukun
	Imla' / menulis	Penulisan alif lam, dan huruf hamzah
	Tajwid/hukum baca	Ikhfa', idhgom, dan idhzah
	Mufrodat/ vocab	Kata kerja fa'il dan maf'ul
TSALIS	Imla' / menulis	Penulisan lafdzul jalalah, mad dan hrfu munfasil
	Tajwid/hukum baca	Hukum sukun, harfu mukhakah dan musyaba'
	Mufrodat/ vocab	Kata kerja dan kata ism
	Sorf	Ism isyarah, ism 'adad
ROBI'	Nahwu	Hukum hokum kalimat arab
	Sorf	Perubahan bentuk kalimat arab
	Tafsir	Tarjamah al-qur'an beserta maknanya
	Balaghoh	Pemahaman kalimat bahasa arab

d. Klasifikasi Resource yang digunakan

Untuk menerapkan gamifikasi tentunya terdapat point-poin tertentu yang diolah untuk kemudian diterapkan ke elemen gamifikasi. Elemen-elemennya antara lain :[6]

Tracking Mechanism : Yaitu sebuah alat yang digunakan untuk mengukur pergembangan belajar siswa

dalam belajar menggunakan media, pada gamifikasi ini menggunakan *progress bar*.



Gambar 7. Progress Bar

Currency : Yaitu ini nilai-nilai yang berfungsi untuk melihat perkembangan pengguna. Bisa berupa score, waktu atau poin-poin tertentu yang nantinya bisa digunakan untuk memperoleh reward.

Sedangkan pengukuran point digunakan *Score achievement* untuk melihat score pada setiap level yang diselesaikan. Setiap level dinyatakan tuntas apabila mencapai nilai tertentu. Dan setiap penilaian memiliki predikat berdasarkan jumlah bintang, semakin banyak jumlah bintang berarti mendapatkan hasil yang semakin baik.



Gambar 8. Score Achievement

Level : Yaitu tingkatan pada suatu permainan, dimana untuk membuka level yang lebih tinggi harus menyelesaikan level sebelumnya dengan poin tertentu. Berikut ini level beserta jumlah bintang yang harus diperoleh untuk level selanjutnya.

Jenis Quiz yang ada pada media ini berupa : (Diadaptasi dari Duolingo) [10]

- a. Menyusut huruf / kata
- b. Pilihan Ganda
- c. Pelafalan Kata
- d. Dikte
- e. Menyocokkan gambar

Semua disesuaikan dengan level yang telah diklasifikasi pada tabel 4.

Rules : juga merupakan salah satu elemen dramatic arc yang diterapkan dalam buku Game Design oleh Tracy. Yaitu batasan-batasan yang bisa dan tidak bisa dilakukan oleh pengguna, dalam Media pembelajaran ini rules yang diterapkan yaitu :

- a. Pengguna akan menyelesaikan minimal 20 soal setiap levelnya yang terdiri dari beberapa jenis soal. (Diadopsi dari game Duolingo)
- b. Pengguna harus mengumpulkan jumlah bintang tertentu untuk membuka level sesuai dengan persyaratan.
- c. Pengguna harus memainkan minimal 2 level perhari, atau bintang akan berkurang ssatu perharinya. Karena esensinya mempelajari bahasa memerlukan belajar rutin. (Diadopsi dari game Duolingo)

- d. Pada menjawab soal, ketika jawaban salah maka progress didalam level -5%, sebaliknya jika benar +20% (Diadopsi dari game Duolingo).[10]
- e. Untuk pembelajaran pendamping, pendamping bisa mengatur reward tertentu, untuk memotivasi belajar.
- f. Sedangkan jika tanpa pendampingan, reward akan berupa badge untuk pengakuan di media sosial.
- g. Untuk level Tsalis dan tingkatan lebih tinggi, akan diterapkan batasan waktu untuk pengerjaan tiap level. Hal ini untuk menunjukkan keseriusan pembelajaran.

Feedback : Merupakan bentuk umpan balik yang dimaksudkan sebagai kritik yang membangun, baik sebagai motivator dari pendamping pengguna, maupun peran *Pedagogical Agent*. Feedback juga bisa berbentuk nilai yang ditampilkan dalam leaderboard, maupun achievement dalam elemen gamifikasi.

Penerapan Elemen Gamifikasi ke Media Pembelajaran

Points : Diperoleh melalui menyelesaikan quiz dengan predikat tertentu. Yang kemudian points akan tampil pada *leaderboard*. Points juga dipengaruhi oleh waktu, semakin cepat menyelesaikan quiz, semakin besar point yang didapatkan.

Levels : Level yg lebih tinggi dapat dibuka dengan jumlah bintang tertentu.

Tabel 5. Syarat untuk membuka level selanjutnya.

Level	Materi	Syarat
ULA	Tilawah/baca	★ x 0
	Imla' / menulis	★ x 1
	Tajwid/hukum baca	★ x 2
	Mufrodat/ vocab	★ x 3
TSANI	Tilawah/baca	★ x 8
	Imla' / menulis	★ x 9
	Tajwid/hukum baca	★ x 10
	Mufrodat/ vocab	★ x 11
TSALIS	Imla' / menulis	★ x 16
	Tajwid/hukum baca	★ x 17
	Mufrodat/ vocab	★ x 18
	Sorf	★ x 19
ROBI'	Nahwu	★ x 24
	Sorf	★ x 25
	Tafsir	★ x 26
	Balaghoh	★ x 27

Trophies / Badges : Didapatkan dengan menyelesaikan misi tertentu. Tujuan dari badge sendiri sebagai pengakuan di sosial media.



Gambar 9. Badge

Adapun *badges* yang mungkin diperoleh yaitu :

Tabel 6. Jumlah poin yang didapatkan dari badge

<i>Diligent</i>	Mengerjakan Quiz sekali sehari dalam seminggu	100 poin
<i>Challenger</i>	Menyelesaikan soal lebih cepat dari target yang ditentukan	100 poin
<i>Ula Master</i>	Mengumpulkan 12 Bintang level 1	200 poin
<i>Tsani Master</i>	Mengumpulkan 12 Bintang level 2	300 poin
<i>Tsalis Master</i>	Mengumpulkan 12 Bintang level 3	400 poin
<i>Robi' Master</i>	Mengumpulkan 12 Bintang level 4	500 poin
<i>Star Trails</i>	Mengumpulkan semua bintang	1000 poin

Virtual Goods : Untuk virtual goods, bagi pendamping bisa menentukan sendiri untuk memberikan hadiah dari mengoleksi poin. Sedangkan untuk yang tanpa pendamping secara default akan memberikan hadiah berupa *Virtual Trophy* untuk pengakuan di media sosial.

Storyline : Cerita dalam penerapan gamifikasi ini ialah tentang seorang anak yang belajar membaca do'a agar dijauhi dari setan yang terkutuk. Do'a-do'a akan selesai dibacakan jika pengguna menyelesaikan soal quiz dengan benar. Semakin banyak soal yang benar maka anak tadi akan berhasil menjauhkan setan darinya, sebaliknya jika ia gagal menyelesaikan soal, maka anak tadi akan diganggu oleh setan.

Leaderboards : Bentuk perbandingan dalam gamification ini berdasarkan jumlah poin, bintang atau catatan waktu. Oleh karena itu pengguna akan mengumpulkan poin dan bintang sebanyak-banyaknya, serta waktu pengerjaan soal secepat-cepatnya.



Gambar 10. Leaderboard

Prototipe Tampilan Media Pembelajaran



Gambar 11. Prototipe Tampilan Media

Dari gambar 11 Terdapat Soal yang menampilkan huruf arab “lam”, dan pengguna harus mengetikkan kata “lam” dari pilihan kata yang ada dibawah. Waktu yang tersisa pada tampilan diatas yaitu 20 detik, semakin lamapengguna menjawab, maka setan akan semakin mendekati anak kecil dalam cerita ini. Agent Pedagogical akan terus memotivasi dan mengingatkan waktu yang tersisa.

3. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan bahwa, metodologi Huang dan Somang bisa diterapkan pada media pembelajaran Al-Qur’am. Hasil dari penerapan Gamifikasi untuk memotivasi pengguna dalam belajar Al-Qur’an yaitu, terdapat beberapa solusi yang ditawarkan dalam elemen-elemen gamifikasi yang cocok dengan permasalahan yang ada. Mulai dari Leaderboard, badge, dan achievement untuk memotivasi frekuensi belajar, dan Pedagogical agent yang menjadi rekan belajar virtual untuk memberikan umpan balik yang positif. Namun untuk materi yang sifatnya ke pengucapan bagaimana suatu huruf seharusnya dilakukan, diperlukan penelitian lebih lanjut terkait dengan voice recognition dan pakar bahasa arab sebagai ahli materi.

Daftar Pustaka

- [1] Antony, Muhammad, *Perancangan Aplikasi Pembelajaran Hija'yiah Menggunakan metode Web Based Learning*, Makalah Ilmiah Informasi dan Teknologi (INTI) Volume : V, Nomor: 3, Februari, 2015, p.69
- [2] Busran, D.Y., Nindya, *Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Iqra Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android*, Jurnal Momentum Vol.17 No.1 Februari, 2015, p. 78
- [3] Falah, Nailuh. *Pengajaran membaca al-qur'an Bagi Bapak-Bapak di Dusun Sambilegi Baru Maguwoharjo, Depok, Sleman Yogyakarta*. Aplikasia, Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama, Vol III, 2002, p.84
- [4] Lee, Sungyoung Lee & Lim, Sora *Gamification on Phrase Building Training Application*, International Journal of Software Engineering and Its Applications Vol. 9, No. 3 p. 184
- [5] Utomo, Andika Y & Santoso, B. Harry, *Development of Gamification-Enriched Pedagogical Agent for e-Learning System based on Community of Inquiry*, Proceedings of the International HCI and UX Conference in Indonesia, 2015, p.1
- [6] Fullerton, Tracy. *Game Design Workshop*. Morgan Kaufman, 2018
- [7] Fullerton, Tracy. *Game Design Workshop*, Morgan Kaufman Publisher, 2008.
- [8] Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Madinah al Munawwarah: Mujamma' Khadim al-Haramain al-Syarifain al-Malik Fahd li Thiba' al-Mushfaf al-Syarif, 1412H), p.108
- [9] Yusfin, 2011, *Perancangan Media Pembelajaran Cara Cepat Belajar Membaca Al-Quran Studi Kasus di SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta*, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM, Yogyakarta.
- [10]Xinbao, 2015, *Chingual : Applying Gamification into a learning application*. Pro gradu – thesis, University of Lapland

Biodata Penulis

Isnanto Adi Prasetyo, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2014. Saat ini sedang menempuh pendidikan Magister Teknik Informatika di MTI STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Rizky, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2014. Saat ini sedang menempuh pendidikan Magister Teknik Informatika di MTI STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Senie Destya, memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST), Jurusan Teknik Informatika Universitas Palangkaraya, lulus tahun 2013. Saat ini sedang menempuh pendidikan Magister Teknik Informatika di MTI STMIK AMIKOM Yogyakarta.