



Available online:

<http://journal.imla.or.id/index.php/arabi>

Arabi : Journal of Arabic Studies, 8 (1), 2023, 108-122

DOI: <http://dx.doi.org/10.24865/ajas.v8i1.595>

Penggunaan Aplikasi *E-Learning* “HATI” dalam Pembelajaran Bahasa Arab di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri

M. Abdul Hamid, Nur Ila Ifawati, M. Abdullah Charis, Nur Qomari
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia
Corresponding E-mail: hamidabdul@uin-malang.ac.id

Abstract

Arabic learning at the State Islamic Religious Universities has not used many applications. This is due to the unavailability of the proper application. The Arabic learning application "HATI" can contribute to learning Arabic. The purpose of this study is to describe the use of the "HATI" application from the perspective of PTKIN students. The research method used is descriptive quantitative using a questionnaire instrument. This study's results indicate that using the HATI application in learning Arabic at PTKIN is very easy and interesting. This is proven that 26.25% of respondents answered that it was effortless to operate the HATI application, 42.43% of respondents answered that it was easy, 22.06% of respondents answered that it was not easy, and 8.97% of respondents said it was not very easy. While 37.87% of respondents answered very interesting, 48.16% answered interesting, 8.82% answered less attractive, and 4.96% answered very unattractive.

Keywords: learning media, Arabic teaching, HATI Application

Abstrak

Pembelajaran bahasa Arab di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri belum banyak yang menggunakan aplikasi. Hal ini dikarenakan belum tersedianya aplikasi yang tepat. Hadirnya aplikasi pembelajaran bahasa Arab “HATI” dapat memberikan kontribusi dalam pembelajaran bahasa Arab. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penggunaan aplikasi “HATI” menurut perspektif mahasiswa PTKIN. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan instrumen angket. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi HATI dalam pembelajaran bahasa Arab di PTKIN sangat mudah dan menarik. Hal ini dibuktikan bahwa 26,25 % responden menjawab sangat mudah dalam mengoperasikan aplikasi HATI, 42,43% responden menjawab mudah, 22,06% responden menjawab kurang mudah, dan 8,97% responden menjawab sangat kurang mudah. Sedangkan 37,87% responden menjawab sangat menarik, 48,16% menjawab menarik, 8,82% menjawab kurang menarik, dan 4,96% responden menjawab sangat kurang menarik.

Kata Kunci: media pembelajaran, pembelajaran bahasa Arab, Aplikasi HATI

Pendahuluan

Kegiatan perkuliahan dan pelayanan kepada seluruh mahasiswa secara daring dilakukan oleh hampir seluruh Perguruan Tinggi di Indonesia dan termasuk juga di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTKIN). Pembelajaran materi-materi perkuliahan pun banyak yang dilakukan secara daring termasuk materi pembelajaran bahasa Arab. Hal ini tentunya membutuhkan aplikasi yang handal, praktis, dan tepat, agar proses pembelajaran dapat dilakukan dengan mudah dari seluruh penjuru Indonesia dan sesuai dengan capaian pembelajaran yang telah ditetapkan.

Di antara tujuan pengembangan aplikasi pembelajaran adalah untuk memudahkan proses belajar-mengajar. Guru sangat terbantu dengan adanya aplikasi pembelajaran, di mana materi ajar dapat disampaikan dengan mudah, interaktif, efektif, dan efisien. Para mahasiswa dapat mengakses, mempelajari materi dan mendalaminya tanpa terikat dengan waktu dan tempat, di manapun dan kapan pun dapat melakukannya sesuai dengan kesempatan dan keinginan masing-masing.

Aplikasi pembelajaran bahasa sebagai salah satu media pembelajaran harus memenuhi kriteria media pembelajaran yang baik. Di antara kriteria media pembelajaran yang baik adalah keharusan peningkatan motivasi pembelajar. Penggunaan media mempunyai tujuan memberikan motivasi kepada pembelajar. Selain itu media juga harus merangsang pembelajar mengingat apa yang sudah dipelajari selain memberikan stimulus belajar baru. Media yang baik juga akan mengaktifkan pembelajar dalam memberikan tanggapan, umpan balik, dan juga mendorong mahasiswa untuk melakukan praktik-praktik dengan benar (Abdul Hamid dkk., 2008).

Tujuan utama penggunaan media pembelajaran adalah agar pesan atau informasi yang dikomunikasikan tersebut dapat terserap semaksimal mungkin oleh para pembelajar sebagai penerima informasi (Soeparno, 1987). Dengan demikian informasi akan lebih cepat dan mudah untuk diproses oleh peserta didik tanpa harus melalui proses panjang yang akan menjadikannya jenuh. Terkait dengan proses pembelajaran bahasa Arab, (bahasa apapun) di mana pembelajar akan dibekali atau belajar keterampilan berbahasa dengan cara berlatih secara terus menerus untuk memperoleh keterampilan tersebut. Padahal berlatih secara berkesinambungan adalah hal yang membosankan, sehingga kehadiran media dalam proses belajar bahasa sangat membantu untuk tetap menjaga gairah belajar pembelajar.

Secara umum media pembelajaran mempunyai kegunaan-kegunaan, sebagaimana disebutkan oleh Arif S, Sadiman at.al. (1996) dalam Abd. Wahab Rosyidi dan Mamlu'atul Ni'mah sebagai berikut: (1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata tertulis atau lisan); (2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indra; (3) Dengan menggunakan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat diatasi sikap pasif pembelajar. Dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk: menimbulkan gairah/semangat belajar, memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara pembelajar dengan lingkungan dan kenyataan, memungkinkan pembelajar belajar secara sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya, dan memudahkan untuk menggali informasi yang dibutuhkan. Demikian kegunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar sangat urgen sekali untuk menghadirkan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, utamanya belajar bahasa (Rosyidi dan Ni'mah, 2011).

Di antara jenis media pembelajaran bahasa adalah media *sam'iyah-bashariyah* (audio visual). Media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar, karena dengan media ini terjadi proses saling membantu antara indra dengar dan indra pandang. Adanya unsur audio memungkinkan pembelajar untuk dapat menerima pesan pembelajaran melalui pendengaran, sedangkan unsur visual memungkinkan menciptakan pesan belajar melalui bentuk visualisasi.

Levie dan Lentz (1982) berpendapat bahwa media pembelajaran, khususnya media visual memiliki empat fungsi, yaitu fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif, dan fungsi kompensatoris. Fungsi atensi adalah media visual dapat menarik atau mengarahkan perhatian pembelajar agar dapat berkonsentrasi pada isi pembelajaran yang terkandung dalam media visual tersebut. Fungsi afektif yaitu media visual dapat digunakan untuk menciptakan rasa senang atau kenikmatan pembelajar terhadap isi pembelajaran. Fungsi kognitif adalah media visual dapat mempermudah pembelajar

dalam memahami pesan atau informasi yang disampaikan dalam pembelajaran. Sedangkan dalam fungsi kompensatoris adalah media visual dapat mengakomodasi pembelajar lemah dalam menerima isi pembelajaran. Dengan demikian, kehadiran sebuah aplikasi pembelajaran bahasa Arab *on-line* dapat menjawab pentingnya sebuah aplikasi yang mampu menghadirkan media audio visual (Rosyidi dan Ni'mah, 2011).

Ada bermacam-macam pengertian dari istilah *e-learning*. Untuk memahami istilah ini, terlebih dahulu kita melihat asal muasal dua suku kata yaitu “e” dan “learning”. Huruf “e” memiliki arti “*electronic*” dan kata “*learning*” memiliki arti pembelajaran. Jadi, secara harfiah *e-learning* dapat diartikan sebagai pembelajaran dengan menggunakan media alat elektronik, khususnya menggunakan perangkat komputer. Definisi *e-learning* menurut Tafriadi yaitu “pembelajaran dengan menggunakan bantuan perangkat elektronik”. Inti model *e-learning* berada pada proses belajar (*learning*), bukan pada “e” (*electronic*), sebab peran dari perangkat elektronik hanya sebagai media bantu. Penjelasan lebih dalam lagi, menurut Peterson bahwa “*define the (e) in e-learning from the perspective of the user is exploration, experience, engagement, ease of use, and empowerment*” (Tafriadi, 2005).

Adapun Dahiya mendefinisikan *e-learning* sebagai sebuah teknologi informasi dan alat komunikasi yang berfungsi untuk mengaktifkan siswa belajar pada waktu kapan pun dan di manapun siswa berada (Dahiya & Jaggi, 2016). Pengertian belajar *on-line* atau biasa dikenal dengan belajar *elektronik learning* atau *e-learning* merupakan hasil pembelajaran yang disampaikan melalui elektronik dengan menggunakan media berbasis komputer. Materi pembelajaran biasanya diakses menggunakan sebuah jaringan, termasuk situs *web*, internet, intranet, CD, dan DVD. Di samping menyampaikan pengajaran, *e-learning* bisa memantau kinerja pembelajar dan melaporkan kemajuan pembelajar.

Secara terminologi, definisi *web* atau *website* adalah kumpulan halaman-halaman situs yang terangkum dalam sebuah *domain* atau *subdomain*, yang bertempat di dalam *World Wide Web* (www) internet (<http://www.kamusilmiah.com>). Setiap pengguna internet bisa mengakses informasi-informasi di situs *web* yang berupa teks, gambar, suara, film, animasi, dan lain-lain. Web merupakan kumpulan dokumen yang tersebar di beberapa komputer server di seluruh dunia dan terhubung menjadi satu jaringan melalui internet. Pembelajaran berbasis *web* merupakan proses belajar mengajar yang memanfaatkan jaringan internet, dan biasanya disebut juga dengan *e-learning*. Pemanfaatan ini dapat berupa sumber bahan ajar maupun media pembelajaran. Berdasarkan waktu, Elearning terbagi menjadi dua jenis yaitu: (a) *Synchronous*, dan (b) *Asynchronous*. *Synchronous* berarti terjadi interaksi antara guru dan murid melalui *web* pada waktu yang sama. Implementasinya adalah *virtual classroom*. Sedangkan *Asynchronous* memberikan kesempatan yang leluasa dan kapan saja bagi peserta didik untuk belajar tanpa harus secara langsung pada waktu bersamaan berinteraksi dengan pengajar. Metode *Asynchronous* dapat berupa *embedded learning*, *course*, dan *discussion groups* (<https://www.mandandi.com>, 2021).

Dari segi sifat, terdapat website dinamis yang menyediakan isi atau *content* yang setiap saat berubah-ubah. Seperti website berita; detik.com, kompas.com, dan lainnya. Selanjutnya yaitu website statis, website ini memiliki ciri konten atau isi yang sangat jarang diubah, seperti website profil organisasi (Yuhfizar, 2009). Adapun konsep pembelajaran berbasis *web* merupakan suatu aplikasi teknologi *web* dalam dunia pembelajaran untuk sebuah proses pendidikan (Rusman, 2011b)

Web yang dijadikan media pembelajaran pada prinsipnya digunakan sebagai bahan ajar. Lu'mu Tasri (2011) menjelaskan bahwa bahan ajar berbasis *web* merupakan bahan ajar yang disiapkan, dijalankan, dan dimanfaatkan dengan media *web*. Bahan ajar ini sering juga disebut bahan ajar *on line* atau bahan ajar berbasis internet. Ada tiga karakteristik utama bahan ajar berbasis *web*, yaitu: (1) menyajikan multimedia, (2) menyimpan, mengolah, (3) menyajikan informasi dan *hyperlink*.

Untuk mencapai keberhasilan dan keefektifan proses dan tujuan pembelajaran, terdapat prinsip-prinsip pembelajaran berbasis web yang perlu kita perhatikan khususnya pada tataran implementasi, antara lain yaitu (Rusman, 2011a): (1) **Interaksi**. Pengertian interaksi dalam

pembelajaran di sini berarti kapasitas berbicara yang dilakukan oleh antar peserta, atau antara peserta dengan instruktur. Adanya interaksi ini dapat membedakan antara pembelajaran berbasis *web* dengan pembelajaran berbasis komputer (*Computer-Based Instruction*). Dengan kata lain bahwa peserta yang terlibat dalam pembelajaran berbasis *web* bisa berkomunikasi dengan orang lain baik sesama peserta maupun tutor yang kemungkinan berada di lokasi berbeda, dan mereka tidak berkomunikasi dengan mesin (komputer). (2) **Ketergunaan.** Pembelajaran berbasis *web* memberikan kemudahan dalam penggunaan. Dalam prinsip ketergunaan ini, ada dua elemen penting yang perlu diperhatikan yaitu; (a) konsistensi, dan (b) kesederhanaan. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan proses pembelajaran maupun navigasi konten (materi dan aktivitas belajar lain). (3) **Relevansi.** Prinsip relevansi ini dapat diperoleh melalui kemudahan dan ketepatan. Untuk meningkatkan pemahaman pembelajar dan menghindari bias, maka setiap informasi yang ada dalam *web* harus dibuat sangat spesifik. Demikian juga perlu meletakkan isi atau konten yang relevan dalam konteks dan waktu yang tepat. Hal ini melibatkan aspek keefektifan desain konten serta kedinamisan pencarian dan penempatan konten (materi).

Urgensi dan efektifitas media pembelajaran berbasis web serta fungsi dan manfaat pembelajaran berbasis *web* menurut Kruse dalam tulisannya berjudul “*Using the Web for Learning*” yang dimuat dalam situs www.elearningguru.com, bahwa pembelajaran berbasis web memiliki banyak manfaat bagi peserta didiknya. Bila dirancang dengan baik dan tepat, maka pembelajaran berbasis *web* bisa menjadi pembelajaran yang menyenangkan, memiliki unsur interaktivitas yang tinggi, menyebabkan peserta didik mengingat lebih banyak materi pelajaran, serta mengurangi biaya-biaya operasional yang biasanya dikeluarkan oleh peserta didik untuk mengikuti pembelajaran (www.elearningguru.com). Pembelajaran berbasis *web* dianggap dapat memberikan fleksibilitas terhadap kegiatan mengakses materi pembelajaran, karena bersifat virtual. Penyampaian materi pembelajaran tidak harus melalui media fisik berupa buku cetak atau CD-ROM. Materi pembelajaran mudah diakses karena berbentuk data digital yang bisa di decode (diuraikan) melalui perangkat elektronik seperti: komputer, *smartphone*, telepon seluler atau piranti elektronik lainnya (Rusman, 2011a).

Murray & Mcpherson dalam tulisannya berjudul “*Using the Web to support language Learning*” menyebutkan bahwa Pengajaran dengan Teknologi Baru adalah rangkaian yang memberikan guru pendekatan praktis berbasis penelitian untuk menggunakan teknologi berbasis komputer di kelas bahasa mereka. Di banyak negara di mana bahasa Inggris dipelajari sebagai bahasa global untuk komunikasi yang lebih luas, siswa ingin belajar bahasa Inggris untuk mengakses teknologi baru. Meskipun hanya 10 persen dari populasi dunia yang *on-line*, literasi digital semakin menjadi alat penting untuk sosial, dunia pendidikan dan pekerjaan (Murray & Mcpherson, n.d.).

Di antara manfaat dan fungsi pembelajaran berbasis *web* antara lain: (a) mengembangkan dan memperkaya materi pelajaran, (b) sarana belajar *on-line*, (c) sarana komunikasi antara sekolah dengan orang tua (<https://www.mandandi.com>, 2021). Adapun kelebihan pembelajaran berbasis *web* seperti yang diungkapkan Rusman (2012) antara lain: (a) memungkinkan setiap orang di mana pun, kapan pun, untuk mempelajari apapun, (b) kemampuan untuk membuat tautan, sehingga pembelajar dapat mengakses informasi dari berbagai sumber, (c) berpotensi sebagai sumber belajar bagi pembelajar yang tidak mempunyai cukup waktu untuk belajar, (d) dapat mendorong pembelajar untuk lebih aktif dan mandiri di dalam belajar, (e) Isi dan materi dapat di-*update* dengan mudah.

Definisi strategi pembelajaran interaktif menurut Wahab adalah suatu teknik atau cara pembelajaran yang digunakan oleh guru ketika menyajikan bahan pelajaran, disini guru memiliki peran utama menciptakan situasi interaktif yang edukatif; adanya interaksi guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan interaksi dengan sumber pembelajaran untuk mendukung tercapainya tujuan belajar. Lebih lanjut lagi, dalam pembelajaran interaktif juga terdapat proses pembelajaran interaksi siswa dengan lingkungannya. Perkembangan kemampuan mental maupun intelektual siswa dapat terwujud diantaranya melalui proses interaksi (Wahab, n.d.). Senada dengan hal itu, Muhammad Ali mengatakan bahwa penekanan strategi pembelajaran interaktif terdapat pada proses diskusi,

sehingga hasil belajar siswa dapat diperoleh melalui interaksi antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa, interaksi antara siswa dengan bahan pelajaran, serta adanya interaksi antara pikiran siswa dengan lingkungan (Muhammad, 2004).

Dengan demikian, pembelajaran interaktif ini dirancang dengan tujuan untuk membuat suasana belajar mengajar fokus pada siswa supaya berpikir kritis, aktif membangun pengetahuan dengan cara berdiskusi, merumuskan pertanyaan, mengajukan pertanyaan, melakukan kegiatan observasi untuk menjawab atau menemukan pertanyaan yang diajukan, dan lain-lain. Strategi pembelajaran interaktif dikembangkan dengan menggunakan metode-metode yang interaktif seperti diskusi kelas, kelompok atau kerja tugas kelompok bersama teman.

Adapun syarat-syarat strategi pembelajaran interaktif menurut Ahmad Sabari, dikutip oleh Abdul Majid dalam buku *Strategi Pembelajaran* yaitu; (a) dapat membangkitkan motivasi, minat atau gairah belajar siswa. (b) dapat menstimulus keinginan siswa supaya belajar lebih lanjut, seperti berinteraksi dengan guru dan para siswa lain. (c) mampu memberikan kesempatan bagi siswa untuk menanggapi atau merespon materi yang disampaikan oleh guru. (d) dapat menjamin perkembangan kegiatan kepribadian siswa. (e) dapat mendidik siswa dalam teknik belajar dan cara belajar secara mandiri. (f) dapat menanamkan dan mengembangkan sikap siswa dan nilai-nilai baik dalam kehidupan sehari-hari.

Rusman berpendapat ada beberapa syarat yang harus dipenuhi untuk mencapai strategi pembelajaran interaktif yang baik, yaitu: mampu meningkatkan motivasi pembelajar, menstimulus pembelajar untuk mengingat materi yang sudah dipelajari di samping memberikan stimulus belajar baru, mampu mengaktifkan siswa dalam merespon atau menanggapi, adanya *feedback* juga mendorong siswa melakukan praktik-praktik yang sesuai dan benar (Rusman, 2011b). Jadi, untuk mencapai tujuan pembelajaran, dalam pembelajaran interaktif ini, seorang guru hendaknya mampu memahami dan terampil dalam mengembangkan berbagai macam model pembelajaran yang efektif, kreatif dan menyenangkan.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif, yaitu metode yang digunakan untuk menggambarkan, menjelaskan, atau meringkaskan berbagai kondisi, situasi, fenomena, atau berbagai variabel penelitian menurut kejadian sebagaimana adanya yang dapat dipotret, diwawancara, diobservasi, serta yang dapat diungkapkan melalui bahan-bahan dokumenter (Bungin, Burhan, 2015).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan wawancara. Angket digunakan untuk menjangkau persepsi mahasiswa dalam penggunaan aplikasi HATI untuk pembelajaran bahasa Arab di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, UIN Alauddin Makassar, UIN Walisongo Semarang, dan IAIN Kudus sejumlah 544 mahasiswa dengan menggunakan random sampling. Adapun wawancara dilakukan kepada pengelola dan beberapa dosen sebagai data pendukung dari persepsi mahasiswa.

Sedangkan teknik analisis data menggunakan analisis persen sebagai berikut:

$$\text{Persentase jawaban} = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

F = Frekuensi subyek yang memilih alternatif.

N = Jumlah keseluruhan subyek.

Untuk memberikan makna dan pengambilan keputusan mengenai persepsi mahasiswa dalam penggunaan aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif digunakan kualifikasi tingkatan sebagai berikut:

Tabel 1: Kriteria Penilaian

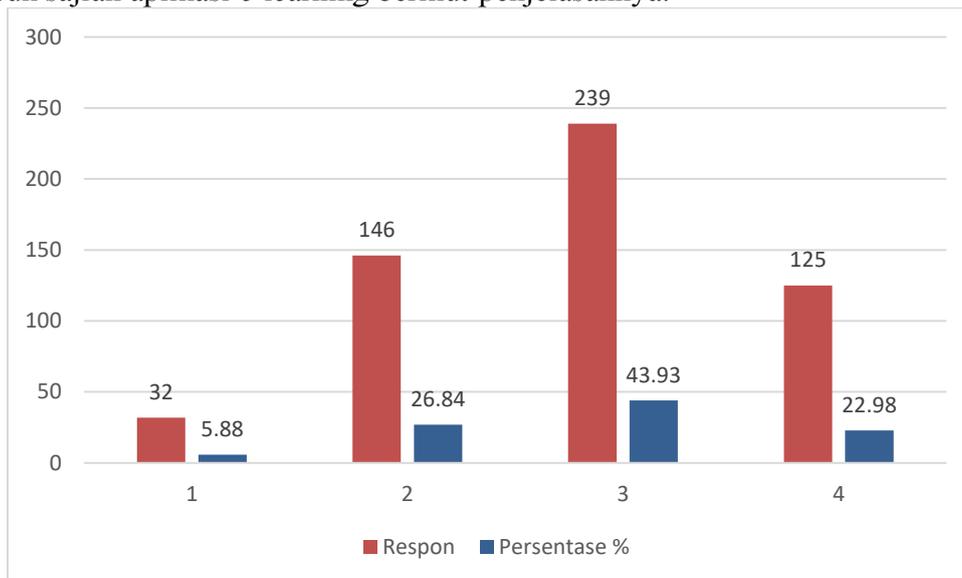
Nilai	Skala Penilaian	Kriteria Penilaian
4	81 – 100 %	Sangat baik/menarik/sesuai/jelas/mudah/menyenangkan

3	66 – 80 %	Baik/menarik/sesuai/jelas/mudah/menyenangkan
2	56 – 65 %	Kurang baik/menarik/sesuai/jelas/mudah/menyenangkan
1	0 – 55 %	Sangat kurang baik/menarik/sesuai/jelas/mudah/menyenangkan

Hasil dan Pembahasan

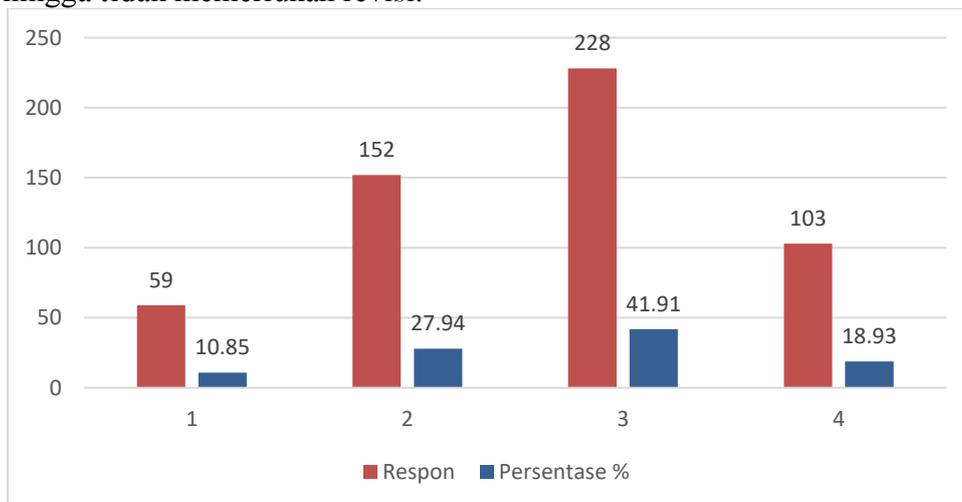
Berikut ini akan dipaparkan data yang dikumpulkan melalui angket kepada 544 responden di PTKIN yang berkaitan dengan penggunaan aplikasi *e-learning* HATI dalam pembelajaran Bahasa Arab.

Hasil data berupa jawaban responden terhadap proses pembelajaran bahasa Arab yang menggunakan aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif bagi mahasiswa Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri, peneliti memperoleh data dari angket yang diberikan kepada para peserta. Untuk sajian aplikasi *e-learning* berikut penjelasannya:



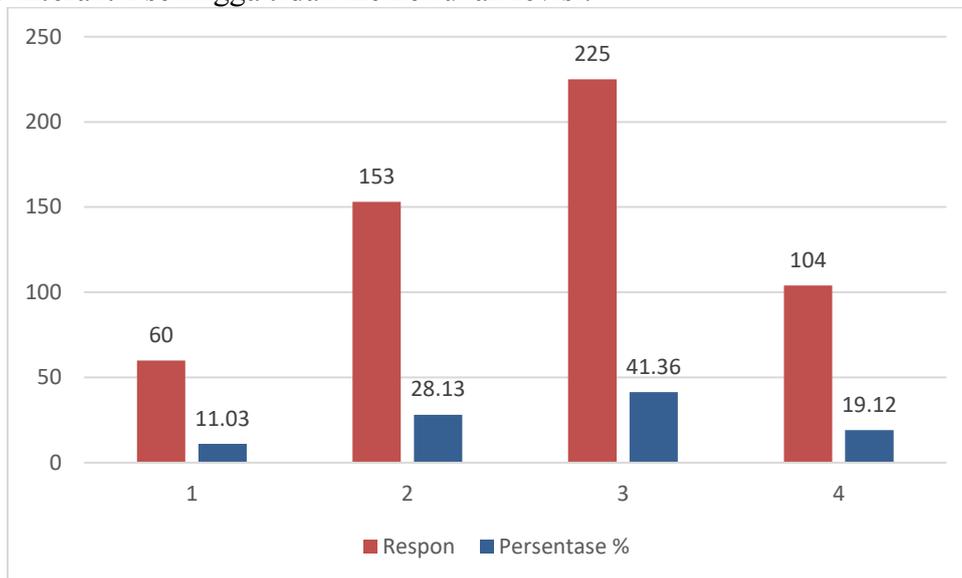
Tabel 1: Kejelasan Petunjuk Penggunaan

Pada data tabel terkait kejelasan petunjuk penggunaan di atas, dari sebanyak 544 responden maka diperoleh penjelasan bahwa sebanyak 32 responden (5,88%) menjawab sangat kurang jelas, 146 responden (26,84%) menjawab kurang jelas, 239 responden (43,93%) menjawab jelas, dan 125 responden (22,98%) menjawab sangat jelas. Data tersebut menunjukkan bahwa kejelasan petunjuk penggunaan sudah sangat jelas untuk digunakan dalam aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif sehingga tidak memerlukan revisi.



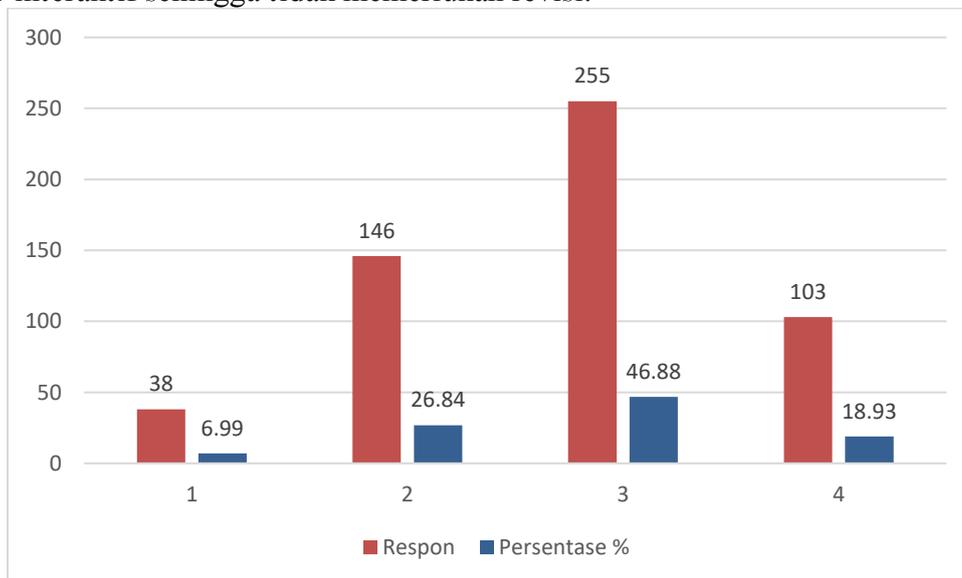
Tabel 2: Kemudahan Penggunaan Aplikasi

Pada data tabel terkait kemudahan penggunaan aplikasi di atas, dari sebanyak 544 responden maka diperoleh penjelasan bahwa sebanyak 59 responden (10,85%) menjawab sangat kurang mudah, 152 responden (27,94%) menjawab kurang mudah, 228 responden (41,91%) menjawab mudah, dan 103 responden (18,93%) menjawab sangat mudah. Data tersebut menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan aplikasi sudah sangat mudah untuk digunakan dalam aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif sehingga tidak memerlukan revisi.



Tabel 3: Kemudahan dalam Pengoperasian

Pada data tabel terkait kemudahan dalam pengoperasian di atas, dari sebanyak 544 responden maka diperoleh penjelasan bahwa sebanyak 60 responden (11,03%) menjawab sangat kurang mudah, 153 responden (28,13%) menjawab kurang mudah, 225 responden (41,36%) menjawab mudah, dan 104 responden (19,12%) menjawab sangat mudah. Data tersebut menunjukkan bahwa kemudahan dalam pengoperasian sudah sangat mudah untuk digunakan dalam aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif sehingga tidak memerlukan revisi.

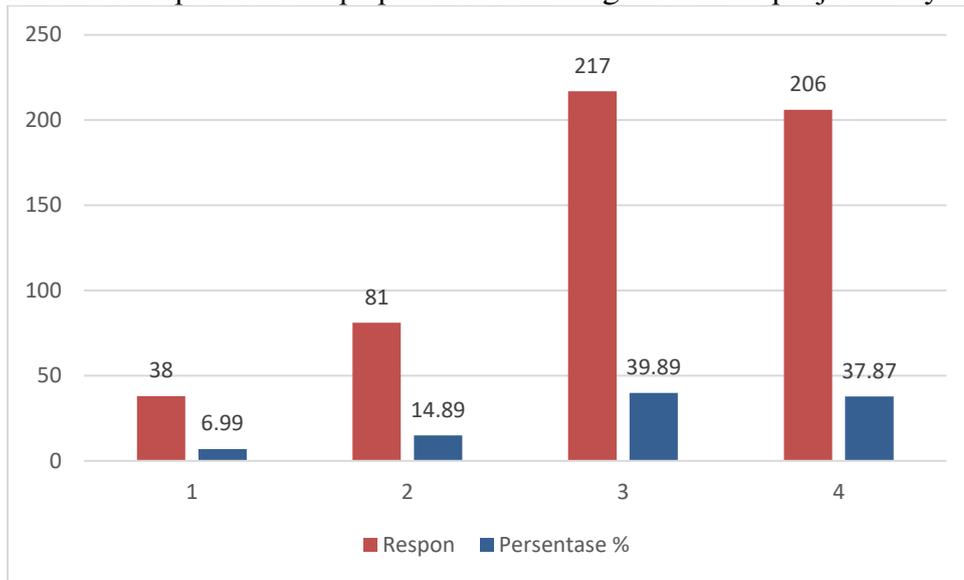


Tabel 4: Perpindahan dari Satu Materi Tes ke Materi Tes Berikutnya

Pada data tabel terkait perpindahan dari satu materi tes ke materi tes berikutnya di atas, dari sebanyak 544 responden maka diperoleh penjelasan bahwa sebanyak 38 responden (6,99%) menjawab sangat kurang jelas, 146 responden (26,84%) menjawab kurang jelas, 255 responden (46,88%) menjawab jelas, dan 103 responden (18,93%) menjawab sangat jelas. Data tersebut menunjukkan bahwa perpindahan dari satu materi tes ke materi tes berikutnya sudah sangat jelas.

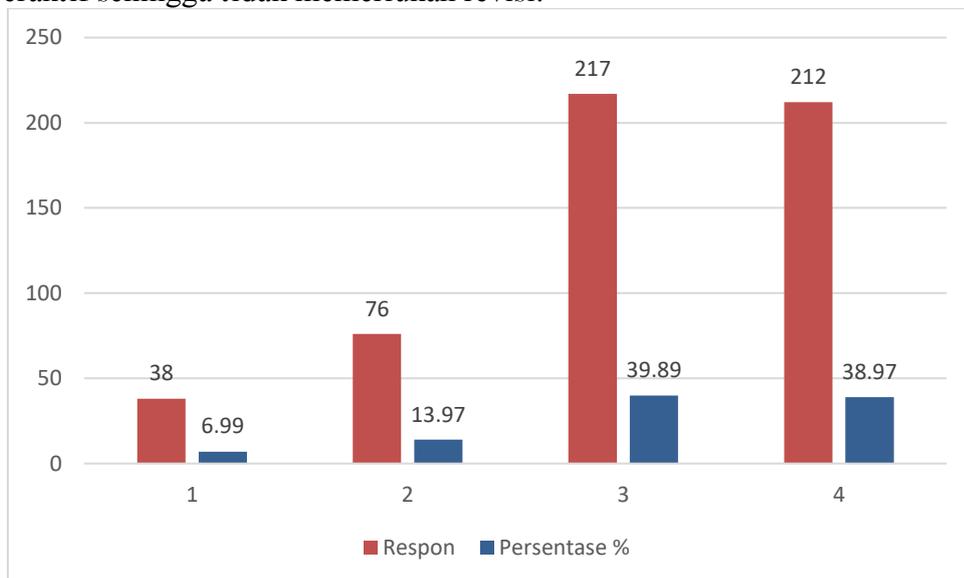
untuk digunakan dalam aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif sehingga tidak memerlukan revisi.

Adapun untuk Tampilan Penutup aplikasi *E-Learning* berikut ini penjelasannya:



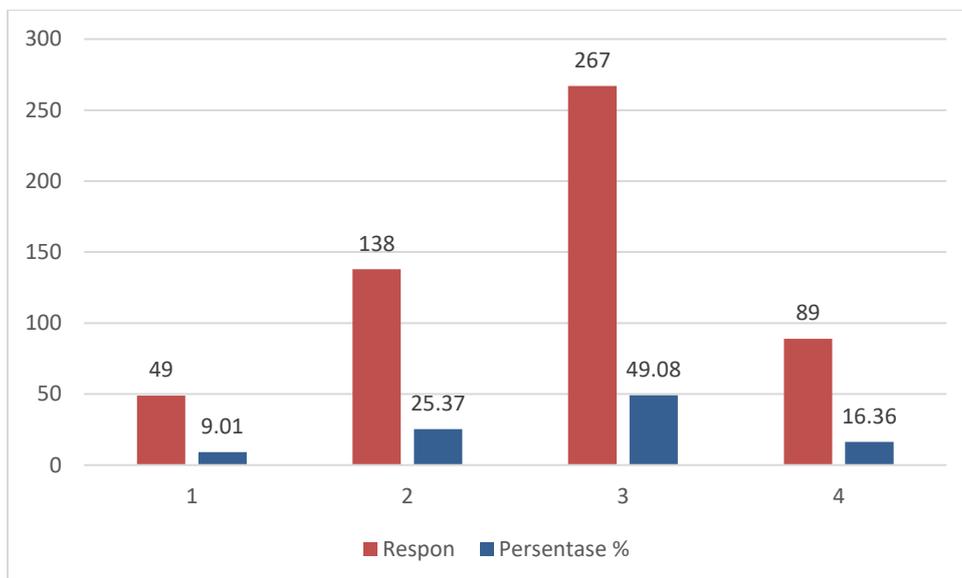
Tabel 5: Kemudahan Mengakhiri Program

Pada data tabel terkait kemudahan mengakhiri program di atas, dari sebanyak 544 responden maka diperoleh penjelasan bahwa sebanyak 38 responden (6,99%) menjawab sangat kurang mudah, 81 responden (14,89%) menjawab kurang mudah, 217 responden (39,89%) menjawab mudah, dan 206 responden (37,87%) menjawab sangat mudah. Data tersebut menunjukkan bahwa kemudahan mengakhiri program sudah sangat mudah untuk digunakan dalam aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif sehingga tidak memerlukan revisi.



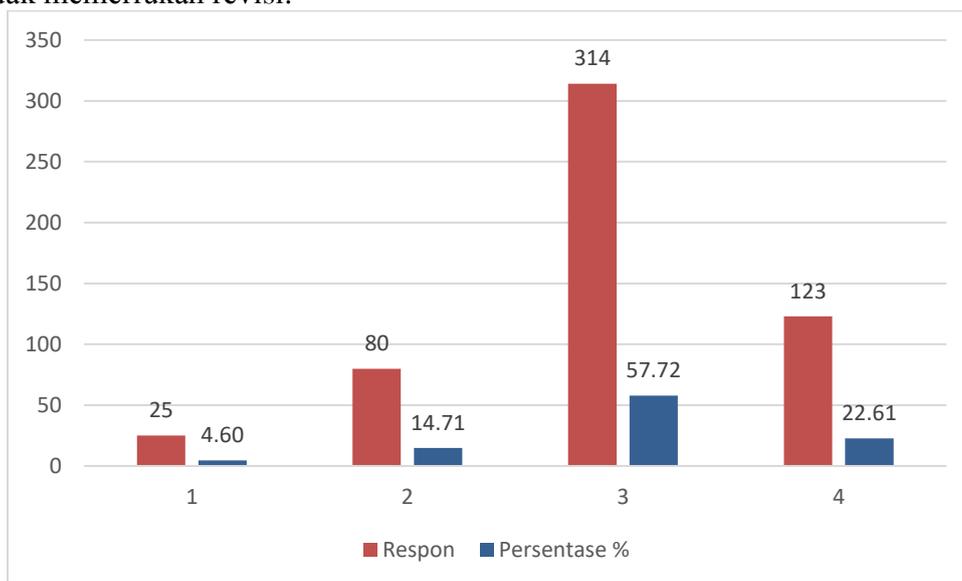
Tabel 6: Kemudahan Menutup Aplikasi

Pada data tabel terkait kemudahan menutup aplikasi di atas, dari sebanyak 544 responden maka diperoleh penjelasan bahwa sebanyak 38 responden (6,99%) menjawab sangat kurang mudah, 76 responden (13,97%) menjawab kurang mudah, 217 responden (39,89%) menjawab mudah, dan 212 responden (38,97%) menjawab sangat mudah. Data tersebut menunjukkan bahwa kemudahan menutup aplikasi sudah sangat mudah untuk digunakan dalam aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif sehingga tidak memerlukan revisi.



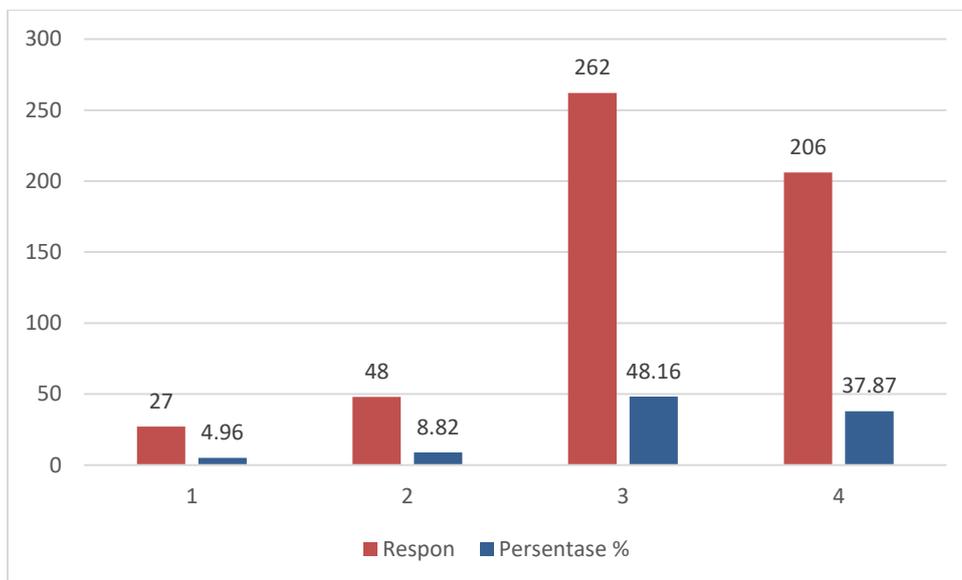
Tabel 23: Kemudahan Perpindahan dari Satu Percakapan ke Percakapan Lainnya

Pada data tabel terkait kemudahan perpindahan dari satu percakapan ke percakapan lainnya di atas, dari sebanyak 544 responden maka diperoleh penjelasan bahwa sebanyak 49 responden (9,01%) menjawab sangat kurang mudah, 138 responden (25,37%) menjawab kurang mudah, 267 responden (49,08%) menjawab mudah, dan 89 responden (16,36%) menjawab sangat mudah. Data tersebut menunjukkan bahwa kemudahan perpindahan dari satu percakapan ke percakapan lainnya sudah sangat mudah untuk digunakan dalam aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif sehingga tidak memerlukan revisi.



Tabel 7: Tema Pembelajaran Kontekstual

Pada data tabel terkait tema pembelajaran kontekstual di atas, dari sebanyak 544 responden maka diperoleh penjelasan bahwa sebanyak 25 responden (4,60%) menjawab sangat kurang sesuai, 80 responden (14,71%) menjawab kurang sesuai, 314 responden (57,72%) menjawab sesuai, dan 123 responden (22,61%) menjawab sangat sesuai. Data tersebut menunjukkan bahwa tema pembelajaran kontekstual sudah sangat sesuai untuk digunakan dalam aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif sehingga tidak memerlukan revisi.



Tabel 8: Tampilan Gambar yang Menarik Sesuai dengan Kosakata

Pada data tabel terkait tampilan gambar yang menarik sesuai dengan kosakata di atas, dari sebanyak 544 responden maka diperoleh penjelasan bahwa sebanyak 27 responden (4,96%) menjawab sangat kurang menarik, 48 responden (8,82%) menjawab kurang menarik, 262 responden (48,16%) menjawab menarik, dan 206 responden (37,87%) menjawab sangat sesuai. Data tersebut menunjukkan bahwa tampilan gambar yang menarik sesuai dengan kosakata sudah sangat menarik untuk digunakan dalam aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif sehingga tidak memerlukan revisi.

Pembahasan

Berdasarkan hasil angket respon pembelajar terhadap proses pembelajaran bahasa Arab yang menggunakan aplikasi *e-learning* interaktif bagi mahasiswa Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri, peneliti memperoleh hasil mayoritas pembelajar merespon dengan antusias, semangat, dan senang, meskipun terkadang mereka menghadapi kesulitan saat berlangsung pembelajaran khususnya ketika praktik menulis dan berbicara. Hasil penelitian Calafato (2020) melaporkan bahwa belajar bahasa Arab menghadirkan tantangan dan peluang. Misalnya, memajukan tujuan negara untuk mengembangkan warga negara multibahasa, namun juga menugaskan lembaga pendidikan untuk merancang kursus bahasa Arab yang mencerminkan minat dan aspirasi siswa dan memberi mereka alat untuk membuat kemajuan berkelanjutan. Guna mencapai hal ini, terlebih dahulu penting memahami apa yang memotivasi siswa supaya belajar bahasa Arab dan sejauh mana mereka menggunakan strategi pengaturan diri untuk meningkatkan pembelajaran mereka (Calafato, 2020).

Kelebihan aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif bagi mahasiswa Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri ini bisa dipraktikkan secara langsung, baik saat pembelajaran terbimbing bersama dosen maupun pembelajaran mandiri sesuai aktifitas keseharian peserta didik, sangat mudah dipelajari dan dipahami dengan metode dan cara mengajar yang menyenangkan. Belajar kosakata (kalimat) dari aplikasi tersebut yang diikuti praktik dan latihan bersama teman menjadikan pembelajaran bahasa Arab lebih efektif bagi pemula, lebih aktif berbicara, mudah dicerna, simpel tidak perlu menghafal, dan lebih terstruktur. Hasil penelitian senada juga dikemukakan oleh Sahrir dan Alias (2012) tentang pendekatan dan pengembangan desain untuk meneliti pembelajaran *on-line* permainan kosakata bahasa Arab di IIUM, yang menjelaskan proses perancangan dan pengembangan *prototipe* pembelajaran game kosakata bahasa Arab *on-line* untuk pelajar SD di *Centre for Foundation Studies (CFS), International Islamic University Malaysia (IIUM)*.

Pembuatan prototipe pembelajaran ini merupakan upaya untuk mengintegrasikan pembelajaran berbasis game secara lingkungan *on-line*, untuk memberikan pengalaman belajar baru

bagi peserta didik yang telah melalui pengajaran bahasa Arab tradisional dan metode pembelajaran, dan untuk mengumpulkan, menganalisis umpan balik dan tanggapan mereka sebagai evaluasi formatif dari prototipe. Penggalan potensi prototipe pembelajaran berbasis permainan untuk digunakan dalam proses belajar mengajar secara *setting* nyata oleh peserta didik dan guru juga merupakan salah satu langkah yang diambil untuk mengevaluasi kepraktisan prototipe (Sahrir & Alias, 2012).

Dari analisis data di atas peneliti memperoleh hasil bahwa penggunaan aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif bagi mahasiswa Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri mengarah pada hasil yang efektif untuk meningkatkan kemampuan bahasa Arab pembelajar dibandingkan dengan peserta yang tidak menggunakan aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Samir (2014) yang menyatakan bahwa perkembangan dunia digital baru di abad ke-21 telah mengubah secara eksponensial cara kita berkomunikasi, mengajar, belajar, dan melakukan penelitian. Modus interaksi dan hubungan sosial yang terjadi melalui digital teknologi baru juga membentuk dan mengubah makna instruksi. Aktivitas *on-line* saat ini mendukung tatap muka, pendidikan jarak jauh, dan kursus *hybrid*. Oleh karena itu, pentingnya pembahasan ini untuk memberikan kontribusi dan mendukung kemajuan pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab sebagai FL di Amerika Serikat pada abad ke-21 (El Omaria, 2014).

Selanjutnya untuk memperkuat analisis data, peneliti melakukan wawancara secara mendalam bersama para pengajar dan pengelola di lembaga: (a) Pusat Pengembangan Bahasa UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, (b) Pusat Pengembangan Bahasa UIN Alauddin Makassar, (c) Pusat Pengembangan Bahasa UIN Walisongo Semarang, (d) dan Pusat Pengembangan Bahasa IAIN Kudus. Wawancara ini seputar pembelajaran bahasa Arab interaktif menggunakan aplikasi *e-learning* bagi mahasiswa Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri dan bagaimana pembelajaran bahasa Arab melalui aplikasi *e-learning* interaktif. Tujuan dari wawancara ini supaya peneliti memahami secara detail tentang kondisi di lapangan dan data yang diperlukan tercukupi atau terpenuhi. Fokus dalam wawancara terkait dengan pembelajaran bahasa Arab interaktif menggunakan aplikasi *e-learning* bagi mahasiswa Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri. Secara fleksibel peneliti mengembangkan pertanyaan seputar pembelajaran bahasa Arab menggunakan aplikasi *e-learning* sesuai dengan kebutuhan.

Hasil wawancara seperti yang disampaikan oleh Kepala Pusat Pengembangan Bahasa UIN Alauddin Makassar Prof. Dr. Djuwairiah Ahmad, M.Pd., M. TESOL:

“Aplikasi pembelajaran bahasa Arab ini memang sangat cocok dan relevan untuk diterapkan di level Perguruan Tinggi. Sebuah inovasi yang sangat bagus di dalam mewarnai pembelajaran bahasa Arab interaktif di Perguruan Tinggi Islam di Indonesia. Pusat Pengembangan Bahasa UIN Alauddin Makassar sangat mengapresiasi dan ingin bekerjasama dengan Pusat Pengembangan Bahasa UIN Maulana Malik Ibrahim Malang di dalam memanfaatkan program aplikasi pembelajaran bahasa Arab interaktif ini guna peningkatan kemampuan bahasa Arab mahasiswa UIN Alauddin Makassar.”

Contoh inovasi yang selaras dengan wawancara ini sebagaimana dikemukakan oleh Mannaa et al. (2022) tentang *Computer-Assisted I'rab of Arabic Sentences for Teaching Grammar to Students*, yang mana analisis akhir kalimat bahasa Arab merupakan salah satu kunci maknanya. Proses ini disebut *i'rab*, tugas yang menakutkan bagi para siswa. Hasil dari analisis ada dua: (a) menempatkan tanda diakritik yang tepat pada akhir kata-kata individu, dan (b) memberikan pembenaran logis. Tujuannya adalah untuk menghasilkan kalimat *i'rab* lengkap, yang dapat digabungkan dalam lingkungan pembelajaran tata bahasa Arab dengan bantuan komputer, mengajar dan membantu siswa dengan proses *i'rab*. Sistem ini terdiri dari empat komponen yang bekerja sama untuk menghasilkan *i'rab* yang tepat untuk kalimat tersebut. Tim inovasi menyusun tata bahasa bebas konteks yang disempurnakan (eCFG) dan mencakup semua kasus serta aturan yang diajarkan di buku teks tata bahasa sekolah di Saudi (grades: 7–12). Selain itu, tata bahasa eCFG ini meniadakan kebutuhan akan tata bahasa khusus, misalnya, tata bahasa struktur frasa utama/pokok

dan tata bahasa tautan, untuk menyelesaikan kasus rumit yang melibatkan ketergantungan. Selanjutnya, tim inovasi memanfaatkan ontologi untuk menentukan semantik yang benar. Sistem ini diuji pada 300 kalimat dengan kompleksitas yang bervariasi dari buku teks tata bahasa Arab yang digunakan di sekolah. Sistem ini mencapai akurasi keseluruhan sebesar 88,33% (Mannaa et al, 2022).

Peneliti mencoba memahami dan memperoleh informasi tambahan yang mungkin muncul dari respon dari pertanyaan yang diberikan saat wawancara terkait pembelajaran *e-learning* bahasa Arab interaktif. Isi wawancara meliputi pertanyaan secara umum tentang pembelajaran bahasa Arab interaktif, bagaimana upaya yang dilakukan dalam memberikan perhatian terhadap pembelajaran bahasa Arab interaktif, penggunaan metode, strategi dan media dalam pembelajaran bahasa Arab, problem dan kendala yang dihadapi ketika pembelajaran bahasa Arab. Kendala yang dihadapi ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Dajani et al. (2013) bahwa proses pengajaran bahasa Arab untuk *non-native speakers* bisa efektif melalui beberapa faktor yang tumpang tindih; karakteristik guru, karakteristik peserta didik, program, kemampuan program untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dan bantuan-bantuan audio visual. Faktor-faktor ini harus berintegrasi dan bekerja secara harmonis untuk memberikan hasil yang diinginkan (Dajani et al, 2013).

Dalam wawancara ini peneliti memperoleh informasi bahwa secara umum aplikasi pembelajaran bahasa Arab interaktif ini menyenangkan, memudahkan, dan membisakan pembelajar bahasa Arab di dalam mempelajari dan mengaplikasikannya. Untuk meningkatkan kemampuan pembelajar dalam bahasa Arab membutuhkan banyak upaya dan perhatian, apalagi bagi pembelajar pemula, diperlukan banyak latihan dan ketekunan. Metode, strategi dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran bahasa Arab untuk level mahasiswa di antaranya metode langsung, strategi untuk belajar kooperatif, penugasan, belajar mandiri, pembelajaran dengan pendekatan komunikatif. Adapun kendala yang dihadapi dalam pembelajaran bahasa Arab yaitu para pembelajar masih menghadapi kesulitan terkait jaringan internet ketika mengoperasikan aplikasi tersebut.

Peneliti juga menambahkan informasi bahwa berdasarkan latar belakang lembaga lokasi penelitian, masing-masing memiliki kesamaan misi, yaitu menyelenggarakan pembelajaran bahasa asing bagi civitas akademika, lembaga, dan masyarakat umum, serta adanya pelayanan pengembangan bahasa secara profesional dan unggul berdasarkan prinsip-prinsip keislaman, di samping juga menyelenggarakan proses pelatihan dan tes bahasa yang efektif dan efisien guna menghasilkan sivitas akademika yang kompeten dalam berbahasa Indonesia maupun bahasa asing. Latar belakang ini sesuai dengan konsep dalam *bi'ah lughawiyah* di mana peran dan situasi lingkungan sangat mendukung terlaksananya program kebahasaan. Terkait dengan lingkungan bahasa (*bi'ah lughawiyah*), terdapat penelitian lain mengenai pengaruh lingkungan belajar yang digamifikasi terhadap prestasi, motivasi, dan kepuasan siswa. Alsadoon et al. (2022) dalam kajiannya menyelidiki pengaruh lingkungan *e-learning gamified* pada pembelajaran ilmu komputer untuk siswa sekolah menengah. Lingkungan gamifikasi *e-learning* dikembangkan dan diterapkan di kelas 8 hingga menguji pengaruhnya terhadap peningkatan prestasi, motivasi, dan kepuasan peserta didik untuk belajar ilmu komputer *on-line*. Studi dilakukan selama pandemi COVID-19, di mana jarak fisik diperlukan, yang mana membuat kondisi tersebut sangat cocok untuk mencapai tujuan penelitian karena pengajaran dilakukan secara *on-line* melalui *platform e-learning* (Alsadoon et al, 2022).

Kondisi ini juga sesuai dengan definisi strategi pembelajaran interaktif di mana dalam pembelajaran interaktif terdapat proses pembelajaran interaksi pembelajar dengan lingkungannya. Perkembangan kemampuan mental maupun intelektual pembelajar dapat terwujud di antaranya melalui proses interaksi (Wahab, 2016). Literatur dalam bidang ini mencatat banyak metode dan teori pembelajaran aktif, yang ditujukan untuk mendorong pemikiran kritis, strategi untuk menerapkan metode aktif-partisipatif, metode merangsang kreativitas siswa, metode aktivasi kecerdasan ganda. Semua aspek tersebut dipelajari baik dari sudut pandang siswa, guru, maupun ahli dalam meneliti fenomena pendidikan (Lile & Kelemen, 2014).

Lembaga-lembaga yang menjadi lokasi penelitian ini memiliki kesamaan misi, yaitu menyelenggarakan pembelajaran bahasa Asing bagi civitas akademika bagi lembaga dan masyarakat umum, adanya pelayanan pengembangan bahasa secara profesional dan unggul berdasarkan prinsip-prinsip keislaman, serta menyelenggarakan proses pelatihan dan tes bahasa yang efektif dan efisien guna menghasilkan sivitas akademika yang kompeten dalam berbahasa Indonesia maupun bahasa asing. Latar belakang ini sesuai dengan konsep dalam *bi'ah lughawiyah* di mana peran dan situasi lingkungan sangat mendukung terlaksananya program kebahasaan. Kondisi ini juga sesuai dengan definisi strategi pembelajaran interaktif di mana dalam pembelajaran interaktif terdapat proses pembelajaran interaksi pembelajar dengan lingkungannya. Perkembangan kemampuan mental maupun intelektual pembelajar dapat terwujud diantaranya melalui proses interaksi (Wahab, 2016).

Adapun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi *e-learning* pembelajaran bahasa Arab interaktif ini sangat laik dan sangat baik untuk membantu mahasiswa PTKIN dalam pembelajaran bahasa Arab. Penggunaan aplikasi *e-learning* yang dikembangkan adalah interaktif dalam rangka peningkatan antusias, semangat, dan perolehan belajar mahasiswa, sehingga aplikasi *e-learning* ini layak digunakan untuk para mahasiswa. Ini berarti program aplikasi *e-learning* telah memenuhi beberapa syarat sehingga bisa dikatakan baik. Senada dengan apa yang dikatakan oleh M. Abdul Hamid terkait *Pembelajaran Bahasa Arab; Pendekatan, Metode, Strategi, Materi, dan Media* bahwa media pembelajaran yang baik harus meningkatkan motivasi pembelajar, penggunaan media bertujuan memotivasi pembelajar, media juga harus menstimulus pembelajar mengingat materi yang sudah dipelajari di samping juga memberikan stimulus belajar baru. Lebih lanjut lagi, media yang baik juga akan mengaktifkan pembelajar dalam memberikan respon, *feedback* juga mendorong pembelajar melakukan praktik-praktik secara benar (Abdul Hamid dkk, 2008).

Di samping itu, penggunaan aplikasi *e-learning* ini adalah efektif dan interaktif nampak dengan adanya strategi pembelajaran interaktif berupa proses diskusi, yang mana hasil belajar peserta didik dapat diperoleh melalui interaksi antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa, interaksi antara siswa dengan bahan pelajaran, serta adanya interaksi antara pikiran siswa dengan lingkungan (Muhammad, 2004). Penilaian baik dan layak ini dibuktikan dengan hasil jawaban terkait tampilan aplikasi *e-learning* bahasa Arab dari aspek pembuka, sajian, *hiwār*, *mufradāt*, *tarākīb*, *istimā'*, *kalām*, *qirā'ah*, *kitābah*, dan tampilan penutup di mana secara persentase pilihan yang diberikan adalah sesuai, jelas, menarik, mudah, tepat bahkan sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah, dan sangat tepat. Beberapa indikator tersebut sesuai dengan kelebihan pembelajaran berbasis Web seperti yang diungkapkan Rusman (2011b) antara lain; dapat mendorong pembelajar untuk lebih aktif dan mandiri di dalam belajar, isi dan materi dapat di *update*.

Simpulan

Penggunaan aplikasi HATI berbasis web ini sesuai untuk kelas pembelajaran bahasa Arab, menggunakan teknologi yang sederhana dan efisien, mudah diakses utamanya dengan komputer, laptop, atau *smart phone* yang terinstal *google chrome*, menampilkan penjelasan dari pelajaran yang ada secara interaktif. Lebih dari itu, aplikasi HATI pembelajaran bahasa Arab interaktif ini mudah digunakan, fleksibel, aman, dan ramah seluler. Data hasil angket menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi HATI dalam pembelajaran bahasa Arab di PTKIN sangat mudah dan menarik. Hal ini dibuktikan bahwa 26,25 % responden menjawab sangat mudah dalam mengoperasikan aplikasi HATI, 42,43% responden menjawab mudah, 22,06% responden menjawab kurang mudah, dan 8,97% responden menjawab sangat kurang mudah. Sedangkan 37,87% responden menjawab sangat menarik, 48,16% menjawab menarik, 8,82% menjawab kurang menarik, dan 4,96% responden menjawab sangat kurang menarik.

Untuk mengoptimalkan pemanfaatan aplikasi HATI pembelajaran bahasa Arab interaktif ini, maka peneliti menyarankan beberapa hal antara lain: Sebelum menggunakan aplikasi HATI ini hendaknya para pengguna mencermati petunjuk-petunjuk yang ada, sehingga proses penggunaan

aplikasi ini pembelajaran bahasa Arab interaktif tersebut dapat memudahkan. Pengajar hendaknya menggunakan aplikasi ini secara maksimal dalam proses pembelajaran bahasa Arab, sehingga pada saat proses pembelajaran berlangsung mahasiswa diharapkan dapat lebih aktif, antusias, dan memperoleh hasil yang terbaik.[]

Daftar Rujukan

- Abdul Hamid, dkk. 2008. *Pembelajaran Bahasa Arab; Pendekatan, Metode, Strategi, Materi, dan Media*. Malang: UIN Maliki Press.
- Alsadoon, E., Alkhawajah, A., & Bin Suhaim, A. 2022. "Effects of a gamified learning environment on students' achievement, motivations, and satisfaction", *Heliyon*, Vol. 8, No. 8.
- Bungin, B. 2015. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-ilmu Sosial lainnya*. Jakarta: Kencana Prenada.
- Calafato, R. 2020. "Learning Arabic in Scandinavia: Motivation, metacognition, and autonomy", *Lingua*, Vol. 246.
- Dahiya, S., & Jaggi, S. 2016. "An eLearning System for Agricultural Education. Indian Research", *Journal of Extension Education*, Vol. 12.
- Dajani, B. A. S., Mubaideen, S., & Omari, F. M. A. 2014. "Difficulties of learning Arabic for non-native speakers", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 114.
- Editorial Team. 2021. "Konsep Dasar Pembelajaran Berbasis Web". <https://www.mandandi.com/2021/07/konsep-dasar-pembelajaran-berbasis-web.html>
- El Omaria, Samir. 2014. "The Effect of Computer-assisted Language Learning on Improving Arabic as a Foreign Language (AFL) in Higher Education in the United States", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 192..
- Lile, R., & Kelemen, G. 2014. "Results of Researches on Strategies of Teaching/Learning/Assessment Based on Interactive Learning Methods", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 163.
- Mannaa, Z. M., Azmi, A. M., & Aboalsamh, H. 2022. "Computer-assisted i'raab of Arabic sentences for teaching grammar to students", *Computer and Information Sciences*, Vol. 34, No. 3.
- Muhammad, A. 2004. *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Murray, D. E., & Mcpherson, P. n.d. *Using the Web to Support Language Learning*. Published by the National Centre for English Language Teaching & Research. Sydney: Macquarie University.
- Rosyidi, A. W., & Ni'mah, M. 2011. *Memahami Konsep Dasar Pembelajaran Bahasa Arab*. Malang: UIN-Maliki Press.
- Rusman. 2011a. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Jakarta: Rajawali Press.
- Rusman. 2011b. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sahrir, M. S., & Alias, N. A. 2012. "A Design and Development Approach to Researching *on-line* Arabic Vocabulary Games Learning in IIUM", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. 67.
- Soeparno. 1987. *Media Pengajaran Bahasa*. Jakarta: Logos.

Tafriadi. 2005. "Meningkatkan Mutu Pendidikan Melalui E-Learning", *Jurnal Pendidikan Penabur*, Vol. 4, No. 4.

Wahab, R. 2016. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Yuhefizar. 2009. *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Mangement System Jomla CMS*. Jakarta: PT Gramedia.