PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS LINE *CHATBOT* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMAN 1 GEDANGAN SIDOARJO

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memeroleh Gelar Magister dalam Program Studi Pendidikan Agama Islam

Oleh:

Nur Aini Dwiningtiyas

NIM. F02317096

PASCASARJANA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL

SURABAYA

2021

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Nur Aini Dwiningtiyas

NIM : F02317096

Program : Magister (S-2)

Institusi : Pascasarjana UIN Sunan Ampel Surabaya

Dengan sungguh-sungguh menyatakan bahwa TESIS ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Surabaya, 5 Agustus 2021

Saya yang menyatakan,

Nur Aini Dwiningtiyas

PERSETUJUAN

Tesis berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis LINE *Chatbot* untuk Siswa Kelas X SMAN 1 Gedangan Sidoarjo" yang ditulis oleh Nur Aini Dwiningtiyas ini telah disetujui pada tanggal 5 Agustus 2021

Oleh

Pembimbing

Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd.

NIP. 197702202005011003

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tesis Nur Aini Dwiningtiyas ini telah diuji

pada tanggal 10 Agustus 2021

Tim Penguji:

1. Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd. (Ketua)
2. Prof. Dr. H. Ah. Zakki Fuad, M.Ag. (Penguji I)
3. Dr. Mohammad Nu'man, M.Ag. (Penguji II)

Surabaya, 19 Agustus 2021

Direktur,

KEMENTERIAN AGAMA PASCASARJANA UIN SUNAN AMPEL SURABAYA

Prof. Dr. H. Aswadi, M.Ag
NIP. 196004121994031001

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN
Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Nur Aini Dwiningtiyas
NIM : F02317096
Fakultas/Jurusan : Pascasarjana / Magister Pendidikan Agama Islam
E-mail address : nurainidwitiyas@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :
☐ Sekripsi ☑ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (……)
yang berjudul :
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS LINE CHATBOT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMAN 1 GEDANGAN SIDOARJO

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara ***fulltext*** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 23 Agustus 2021

Penulis

(Nur Aini Dwiningtiyas)

ABSTRAK

Nur Aini Dwiningtiyas. Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis LINE *Chatbot* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Gedangan Sidoarjo. Tesis. Program Studi Pendidikan Agama Islam, Pascasarjana, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.

Media pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis dalam upaya membantu tercapainya tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien. Keberadaan media pembelajaran tidak dapat diabaikan begitu saja dalam proses pembelajaran di setiap mata pelajaran tidak terkecuali mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Namun media pembelajaran yang digunakan masih minim dan kurang inovatif sedangkan teknologi terus berkembang. Oleh karena itu penelitian ini menawarkan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* yang dilengkapi dengan teknologi mutakhir dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot*; 2) mendeskripsikan efektivitas media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* dalam meningkatkan hasil belajar siswa; 3) mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot*.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan dimana tahapannya mengacu pada model desain pengembangan ADDIE. Adapun tahap penelitiannya adalah *analysis, design, development, implementation,* dan *evaluation*. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu angket, tes dan observasi.

Hasil dari penelitian ini adalah: 1) proses pengembangan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* ini mengacu pada model desain ADDIE, dengan hasil validasi ahli materi sebesar 75% (layak), hasil validasi ahli media sebesar 97,1% (sangat layak); 2) efektivitas media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa diukur melalui *pre-test* dan *post-test*, Hasil belajar siswa berdasarkan uji-t diperoleh nilai t-hitung lebih besar dari pada t-tabel 22,417>2,052 dan hasil signifikansinya lebih kecil dari tingkat kesalahan yang diterima (5%) 0,05 0,000 < 0,05 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran LINE *chatbot* efektif dalam upaya meningkatkan hasil belajar Pendidikan Agama Islam; 3) respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* memeroleh rata-rata persentase 88,27% dengan kriteria sangat baik.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Pendidikan Agama Islam, LINE *Chatbot*.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ABSTRACT

Nur Aini Dwiningtiyas. Development of Learning Media for Islamic Education Based on LINE Chatbot to Improve Student Learning Outcomes of Class X Students of SMAN 1 Gedangan Sidoarjo. Thesis. Islamic Religious Education Study Program, Postgraduate, Sunan Ampel State Islamic University, Surabaya.

Learning media has a very important and strategic role in an effort to help achieve effective and efficient learning objectives. The existence of learning media cannot be ignored in the learning process in every subject, including the subject of Islamic Education. However, the learning media used are still minimal and less innovative, while technology continues to evolve. Therefore, this study offers a LINE Chatbot-based learning media that is equipped with the latest technology in the hope of improving student learning outcomes.

This study aims to: 1) develop learning media for Islamic Education based on LINE Chatbot; 2) describe the effectiveness of Islamic Education learning media based on LINE Chatbot in improving student learning outcomes; 3) find out student responses to the use of learning media based on LINE Chatbot.

This research is a research and development where the stages refer to the ADDIE development design model. The research stages are analysis, design, development, implementation, and evaluation. Data collection in this study was carried out through several techniques, including questionnaires, tests and observations.

The results of this study are: 1) the process of developing learning media for Islamic Education based on LINE Chatbot refers to the ADDIE design model, with material expert validation results of 75% (worthy), media expert validation results of 97.1% (very worthy). 2) the effectiveness of learning media in improving student learning outcomes is measured through pre-test and post-test, student learning outcomes based on the t-test obtained t-count value is greater than t-table 22.417> 2.052 and the significance result is smaller than the error rate received (5%) 0.05 0.000 < 0.05. Thus, it can be concluded that the LINE chatbot learning media is effective in improving the learning outcomes of Islamic Education.; 3) student responses to the use of Islamic Education learning media based on LINE Chatbot obtained an average percentage of 88.27% with very good criteria.

Keywords: Learning Media, Islamic Studies, LINE Chatbot.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

PERNYATAAN KEASLIAN ii

PERSETUJUAN iii

PENGESAHAN TIM PENGUJI iv

MOTTO v

PERSEMBAHAN vi

ABSTRAK vii

ABSTRACT viii

KATA PENGANTAR ix

DAFTAR ISI xi

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR BAGAN xv

DAFTAR GAMBAR xvi

DAFTAR LAMPIRAN xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 1

B. Identifikasi dan Batasan Masalah 7

C. Rumusan Masalah 8

D. Tujuan Penelitian 9

E. Manfaat Penelitian 9

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan 10

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

G. Penelitian Terdahulu 11

H. Sistematika Pembahasan 15

BAB II KAJIAN TEORI

A. Media Pembelajaran 17

1. Pengertian Media Pembelajaran 17

2. Ciri-Ciri Media Pembelajaran 19

3. Klasifikasi Media Pembelajaran 20

4. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran 22

5. Pemilihan Media Pembelajaran 24

B. Pendidikan Agama Islam 26

1. Pengertian Pendidikan Agama Islam 26

2. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Agama Islam 28

3. Ruang Lingkup Pendidikan Agama Islam 30

C. *Chatbot* 42

1. Pengertian *Chatbot* 42

2. Sejarah Perkembangan *Chatbot* 43

3. Klasifikasi *Chatbot* 46

D. LINE *Chatbot* 49

1. LINE 49

2. LINE *Official Account* 51

3. LINE *Messaging* API 53

4. LINE *Bot Designer* 55

5. Cara Kerja LINE *Chatbot* 56

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian 58

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan 58

C. Tempat dan Subjek Penelitian 62

D. Teknik Pengumpulan Data 63

E. Teknik Analisis Data 64

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Paparan Data Hasil Penelitian 69

1. Desain Pengembangan Media Pembelajaran LINE *Chatbot*.... 69

2. Efektivitas Media Pembelajaran LINE *Cahtbot*..... 94

3. Respon Siswa 98

B. Pembahasan 101

1. Desain Pengembangan Media Pembelajaran LINE Chatbot.... 101

2. Efektivitas Media Pembelajaran LINE Cahtbot..... 105

3. Respon Siswa 106

BAB VI PENUTUP

A. Simpulan..... 108

B. Saran 109

DAFTAR PUSTAKA 111

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Ruang Lingkup Materi PAI Kelas X SMA 33

Tabel 2.2. Kompetensi Inti Jenjang SMA 35

Tabel 2.3. KI & KD Mapel PAI Kelas X SMA 37

Tabel 3.1. Kriteria Kelayakan Produk..... 66

Tabel 4.1. Kompetensi Inti Jenjang SMA 73

Tabel 4.2. Kompetensi Dasar Materi Ibadah Haji, Zakat dan Wakaf 74

Tabel 4.3. Indikator Pencapaian Kompetensi 75

Tabel 4.4. Tujuan Pembelajaran..... 76

Tabel 4.5. Data Hasil Validasi Ahli Media 85

Tabel 4.6. Data Hasil Validasi Ahli Materi..... 88

Tabel 4.7. Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Siswa 94

Tabel 4.8. Hasil Uji-T 96

Tabel 4.9. Data Hasil Respon Siswa 98

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1. Tahap Model ADDIE..... 59

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tampilan Pesan LINE *Messaging* API 55

Gambar 2.2. Alur kerja LINE *Chatbot*..... 56

Gambar 4.1. Tampilan Salam Pembuka..... 80

Gambar 4.2. Tampilan Menu Utama..... 80

Gambar 4.3. Tampilan Daftar Materi..... 81

Gambar 4.4. Tampilan Tujuan Pembelajaran 81

Gambar 4.5. Tampilan Materi Pembelajaran 81

Gambar 4.6. Tampilan Latihan Soal 82

Gambar 4.7. Tampilan Al-Qur'an Digital..... 83

Gambar 4.8. Tampilan Developer..... 84

Gambar 4.9. Tampilan About 84

Gambar 4.10. Tampilan Petunjuk 84

Gambar 4.11. Revisi Terkait Warna Latar Animasi 90

Gambar 4.12. Revisi Terkait Definisi 91

Gambar 4.13. Revisi Terkait Ringkasan Materi..... 92

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Validasi Ahli Materi..... 117

Lampiran 2 : Lembar Validasi Ahli Media..... 120

Lampiran 3 : Lembar Angket Respon Siswa 123

Lampiran 4 : Data Hasil Angket Respon Siswa..... 125

Lampiran 5 : Kisi-Kisi Soal *Pre-Test* & *Post-Test* 126

Lampiran 6 : Data Hasil *Pre-Test* Siswa..... 140

Lampiran 7 : Data Hasil *Post-Test* Siswa 141

Lampiran 8 : *Flowchart* Media Pembelajaran LINE *Chatbot* 142

Lampiran 9 : Kartu Konsultasi Tesis 144

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi yang demikian pesatnya membawa manfaat luar biasa bagi kemajuan peradaban manusia. Teknologi mampu membantu manusia dalam memenuhi kebutuhan hidup dan membuat hidup manusia semakin mudah. Berbagai jenis pekerjaan yang sebelumnya menuntut kemampuan fisik dan tenaga yang cukup besar, kini relatif sudah digantikan oleh perangkat atau mesin yang dijalankan secara otomatis.[1]

Salah satu bidang teknologi yang berkembang dengat sangat pesat di era globalisasi saat ini adalah teknologi di bidang informasi dan komunikasi yang telah mengubah paradigma manusia dalam mendapatkan informasi dan berkomunikasi, yang kini tidak lagi terbatasi oleh dimensi ruang dan waktu. Keberadaan teknologi informasi dan komunikasi membawa manfaat dan pengaruh yang sangat besar dalam berbagai bidang kehidupan manusia termasuk bidang pendidikan dalam menunjang proses pembelajaran.[2]

---

[1] Muhammad Ngafifi, "Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Masyarakat dalam Perspektif Sosial Budaya," *Jurnal Pengembangan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, Vol. 2, No. 1 (2014), 37.

[2] Munir, *Pembelajaran Jarak jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Bandung: Alfabeta, 2009), 1.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pembelajaran adalah suatu sistem atau proses membelajarkan peserta didik yang telah direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar peserta didik dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.[3] Salah satu faktor yang dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.[4]

Media pembelajaran memiliki manfaat yang sangat penting dalam membantu kelancaran proses pembelajaran dan efektivitas pencapaian hasil belajar. Beberapa manfaat yang dapat dirasakan dari penggunaan media pembelajaran adalah: 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian sehingga menumbuhkan motivasi belajar dan peserta didik akan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan belajar; 2) Materi pembelajaran yang disampaikan akan lebih jelas sehingga lebih mudah dipahami dan diingat sehingga memungkinkan peserta didik untuk menguasai tujuan pembelajaran lebih baik; 3) Metode mengajar akan lebih bervariatif sehingga dapat mengurangi kebosanan belajar; 4) Mempersamakan pengalaman, memberikan rangsangan yang sama, dan menimbulkan persepsi yang sama.[5]

---

[3] Sutiah, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016), 88.
[4] Arif Sadiman dkk, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2006), 6-7.
[5] Sutirman, *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 17. Lihat juga: Arif Sadiman dkk, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, 17-18.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan paparan tersebut, media pembelajaran sangat dirasakan manfaatnya dalam proses belajar mengajar untuk memperlancar interaksi guru dan siswa, dengan maksud membantu siswa belajar secara optimal. Sehingga setiap peserta didik membutuhkan media pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran yang efektif dan efisien serta dapat meningkatkan hasil belajar di setiap mata pelajaran tidak terkecuali pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

Pendidikan Agama Islam merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah umum mulai Sekolah Dasar (SD) hingga jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) yang mempunyai peranan yang sangat strategis dan signifikan dalam membentuk peserta didik menjadi manusia yang beriman, berilmu dan berkepribadian muslim sejati.[6] Mengingat betapa pentingnya peran Pendidikan Agama Islam tersebut, maka agama Islam perlu dipelajari, dikaji, diyakini serta dipahami secara intensif yang pada akhirnya peserta didik dapat mengamalkan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk itu, guru mempunyai peranan yang sangat penting dalam pelaksanaan pendidikan karena apa yang diajarkan guru dan bagaimana pelaksanaan pengajaran tersebut akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pendidikan. Guna menunjang proses pembelajaran, guru hendaknya menggunakan media pembelajaran yang tepat, inovatif dan sesuai dengan karakteristik siswa sehingga dapat membangkitkan dan merangsang minat belajar siswa.

---

[6] Ely Manizar, "Optimalisasi Pendidikan Agama Islam di Sekolah," *Tadrib: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, Vol. 3, No, 2 (Desember, 2017), 252.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Namun pada kenyataannya pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Agama Islam masih mengalami banyak kelemahan dan dirasa masih kurang optimal dalam menggunakan media pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran masih menggunakan metode dan media konvensional yang mana buku cetak sebagai sumber utama sehingga pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Agama Islam cendurung monoton dan kurang menarik minat siswa dalam belajar.[7] Pembelajaran Pendidikan Agama Islam masih banyak yang belum memanfaatkan media pembelajaran secara maksimal terutama dalam memanfaatkan teknologi, hal ini terkait dengan kurangnya sarana dan prasarana penunjang kegiatan belajar mengajar pada Pendidikan Agama Islam serta kurangnya dana yang dialokasikan dalam pengadaan media pembelajaran.[8]

Dalam proses pembelajaran, media yang digunakan tidak cukup dengan buku cetak saja, karena kurang menarik perhatian dan minat belajar peserta didik sehingga dapat berakibat kurang tercapainya tujuan pembelajaran pendidikan Agama Islam dan akan berdampak pada hasil belajar peserta didik. Maka perlu adanya kombinasi dengan media pembelajaran yang inovatif sesuai dengan karakteristik siswa dan mengikuti perkembangan teknologi yang mampu membantu peserta didik dalam memahami dan mengingat kembali materi pelajaran yang telah dipelajari.

---

[7] Dwi Priyanto, "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer," *Insania: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, Vol. 14, No. 1 (Januari 2009), 11.
[8] Hardianto, "Media Pembelajaran dalam Pendidikan Agama Islam," *Hikmah:Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 3, No. 1 (Januari 2011), 3.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Saat ini Indonesia memasuki era revolusi industri 4.0 dimana menggabungkan teknologi otomatisasi dengan teknologi *artificial intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan. Dilansir dari tirto.id salah satu penerapan dari teknologi otomatisasi dan AI adalah melalui teknologi *chatbot* yang sering dijumpai di platform media sosial dan pesan instan yang dapat diakses melalui *smartphone*.[9] *Chatbot* adalah sebuah program komputer yang dapat melakukan percakapan dengan menganalisis teks input yang diterima dari manusia dan membalas dengan teks *output* layaknya manusia. Secara sederhana *chatbot* dapat diartikan sebagai robot virtual yang dapat merespon setiap pesan yang masuk secara otomatis.[10]

Chatbot sendiri pertama kali diperkenalkan pada tahun 1964, namun kehadirannya mulai populer pada tahun 2016 ketika berbagai platform media sosial dan pesan instan menyediakan layanan untuk pembuatan *chatbot* melalui platform mereka sehingga siapa saja dapat dengan mudah membuat, merilis dan mengembangkan *chatbot* yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan sang pengembang.[11]

Layanan *chatbot* yang ditawarkan pun bervariasi, dari yang gratis sampai berbayar. Salah satu platform yang menawarkan layanan *chatbot* secara gratis adalah LINE. LINE juga memberikan kemudahan kepada pengembang dalam proses pembuatan *chatbot* di mana segala *tools* yang dibutuhkan telah disediakan. Tidak berhenti sampai di situ, LINE juga

---

[9] Adhi Bhaskara, *Nasib Teknologi Artificial Intelligence di Indonesia*, https://tirto.id/nasib-teknologi-artificial-intelligence-di-indonesia-dbp5, diakses pada 29 Oktober 2019.
[10] Stefan Sjogelid, *Raspberry Pi for Secret Agents* (Mumbai: Packt Publishing, 2015), 128
[11] Srini Janarthanam, *Hands-On Chatbots and Conversation UI Development* (Birmingham: Packt Publishing, 2017), 11

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menyediakan berbagai jenis templat pesan yang dikombinasikan dengan gambar, animasi atau stiker dan tombol interaktif sehingga tampilan lebih menarik, tidak kaku, dan tidak monoton.[12]

Berbagai fitur yang dimiliki LINE *Chatbot* tersebut telah dimanfaatkan oleh Hendra Mayatopani dan Nurdiana Handayani dalam penelitiannya yang berjudul "*Design* Implementasi Kecerdasan Buatan Pada *Chatbot* LINE dalam Permainan Tebak Angka".[13] Penelitian tersebut menghasilkan sebuah permainan tebak angka yang dapat memberikan interaksi antar penggunanya dengan memanfaatkan LINE *Chatbot*.

Selain sebagai media permainan, LINE *Chatbot* juga berpotensi sebagai media pembelajaran yang dilengkapi dengan teknologi mutakhir. Di mana kemampuan LINE *Chatbot* yang mampu merespon secara otomatis dapat digunakan untuk menyampaikan informasi berupa materi pelajaran kepada peserta didik secara *realtime*. Selain itu *chatbot* bisa diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat *smartphone* seperti android dan iPhone sehingga pembelajaran tidak terbatas pada jam belajar efektif sekolah.

Potensi yang dimiliki LINE *Chatbot* tersebut telah dimanfaatkan oleh Faraz Muhammad Aulia, Made Sudarma dan I Made Arsa Suyadnya dalam penelitiannya yang berjudul "Pemanfaatan *Instant Messaging* untuk Aplikasi

---

[12] LINE Corporation, *Messaging API Overview*, https://developers.line.biz/en/docs/messaging-api/overview, diakses pada 15 Desember 2019.

[13] Hendra Mayatopani dan Nurdiana Handayani, "Design Implementasi Kecerdasan Buatan Pada *Chatbot* LINE dalam Permainan Tebak Angka," *JOUTICA*, Vol. 4, No. 1, 2019.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pembelajaran Membaca Al-Qur'an dengan Metode Tsaqifa".[14] Pada penelitian tersebut memanfaatkan LINE *Chatbot* untuk mengembangkan sebuah *chatbot* sebagai media pembelajaran membaca Al-Qur'an. Sama halnya dengan Faraz Muhammad Aulia dkk, peneliti ingin memanfaatkan LINE *Chatbot* sebagai media pembelajaran, yaitu untuk Pendidikan Agama Islam yang dapat diakses 24 jam melalui android dan iPhone.

Berdasarkan uraian di atas, maka peniliti tertarik melakukan penelitian terkait pengembangan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* serta efektifivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dengan subjek penelitiannya adalah siswa kelas X SMAN 1 Gedangan dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis LINE *Chatbot* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Gedangan"**.

B. Identifikasi dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran Pendidikan Agama Islam masih kurang efektif dan kurang optimal dalam menggunakan media pembelajaran
2. Pembelajaran Pendidikan Agama Islam masih menggunakan metode dan media konvensional, cenderung monoton dan kurang menarik minat peserta didik dalam belajar

[14] Faraz Muhammad Aulia, Made Sudarma dan I made Arsa Suyadnya, "Pemanfaatan *Instant Messaging* untuk Aplikasi Pembelajaran Membaca Al-Qur'an dengan Metode Tsaqifa," *Sintech Journal: Science and Information Technology*, Vol. 1, No. 2, 2018.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Belum tersedianya media pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang efektif, inovatif dan praktis dalam memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk memahami dan mengulang kembali materi pelajaran.
4. Produk teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan untuk digunakan sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam, akan tetapi masih belum dimanfaatkan secara maksimal

Sedangkan untuk batasan masalah guna menghindari melebarnya pembahasan dalam penelitian ini, maka peneliti memfokuskan pada pengembangan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* dan efektivitas media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dengan fokus materi ibadah haji, zakat dan wakaf.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan yang telah disebutkan pada latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana desain pengembangan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot*?
2. Bagaimana efektivitas media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Gedangan?
3. Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot*?

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengembangkan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot*.
2. Untuk mendeskripsikan efektivitas media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Gedangan.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot*.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis bagi beberapa pihak, dengan uraian sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih terhadap pengembangan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis ilmu pengetahuan dan terknologi, khususnya dalam mengembangkan suatu media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi dengan memanfaatkan teknologi otomatisasi dan AI guna meningkatkan mutu Pendidikan Agama Islam.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Manfaat praktis

a. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar, mempermudah siswa dalam memahami materi dan mengulang kembali materi pelajaran yang telah dipelajari.

b. Bagi peneliti, diharapkan dapat memberikan pengalaman dan memperluas wawasan keilmuan terkait pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran khususnya media pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebuah akun yang terdapat pada aplikasi LINE dengan spesifikasi sebagai berikut:

Nama akun : PAI X Bot

Deskripsi : Personal LINE *Chatbot* sebagai media pembelajaran yang memuat materi dan latihan soal Pendidikan Agama Islam untuk siswa kelas X SMA.

ID akun : @gop8034c

Alamat URL : https://lin.ee/2g1DipNGu

Fitur :
1. Materi dan latihan soal berdasarkan Kompetensi Dasar 3.9 yaitu materi tentang ibadah haji, zakat, dan wakaf.
2. Mushaf Al-Qur'an digital (Qur'an Kemenag) yang menyajikan teks Al-Qur'an lengkap 30 juz, dilengkapi dengan terjemahan, tafsir dan audio *murattal*.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Ruang obrolan personal 1:1 dengan mode respon *bot* (pesan balasan otomatis) yang mampu membalas pesan 7 x 24 jam.
4. Dilengkapi dengan petunjuk untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan media pembelajaran dan berinteraksi dengan *chatbot*

Kompatibilitas : Kompatibel dengan perangkat Android (minimal OS 4.4) dan iPhone (minimal iOS 10.0)

Ukuran : Bervariasi berdasarkan perangkat

G. Penelitian Terdahulu

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini sebagai berikut:

1. Tesis yang ditulis oleh Annas Ribab Sibilina tahun 2016, dengan judul penelitian "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Kelas XI di SMA Negeri 2 Malang".[15]

   Penelitian Annas Ribab Sibilina menghasilkan sebuah produk media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis android. Dari hasil validasi uji ahli materi, produk yang dikembangkan dinyatakan layak dengan memperoleh hasil 73,5% dan dari ahli media memperoleh hasil 86,6% yang artinya produk ini sangat layak untuk digunakan. Adapun

[15] Annas Ribab Sibilana, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Kelas XI di SMA Negeri 2 Malang" (Tesis--Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang, 2016).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

respon uji coba kepada 26 siswa mendapat hasil 88,1% dengan kriteria sangat baik.

Penelitian tersebut memiliki persamaan dalam pengembangan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbabasis *smartphone*. Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada perangkat *smartphone* yang digunakan, yang mana pada penelitian tersebut hanya kompatibel dengan android, sedangkan dalam penelitian ini media pembelajaran yang dikembangkan kompatibel dengan perangkat android dan iPhone.

2. Tesis yang ditulis oleh Arini Izzati Khairina tahun 2016, dengan judul penelitian "Pengembangan Media Sosial WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di SMP IT Masjid Syuhada Yogyakarta".[16]

   Penelitian yang dilakukan oleh Arini Izzati Khairina menghasilkan sebuah media pembelajaran untuk mata pelajaran Bahasa Arab berbasis media sosial dan pesan instan dengan memanfaatkan platform WhatsApp yang memuat teks dan gambar yang kemudian dikirim ke ruang obrolan grup WhatsApp. Hasil validasi dari ahli materi, yaitu pada kualitas isi materi memiliki skor rata-rata 73 dengan kriteria sangat baik dan hasil validasi ahli media terkait kelayakan tampilan produk memiliki kriteria sangat baik dengan skor rata-rata 70. Adapun respon subjek uji coba mendapat skor rata-rata 54,46 dengan kriteria baik.

   Penelitian tersebut memiliki persamaan pada jenis media yang digunakan, yaitu media berbasis platform media sosial dan pesan instan.

[16] Arini Izzati Khairina, "Pengembangan Media Sosial Whatsapp Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di SMP IT Masjid Syuhada Yogyakarta" (Tesis--Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta, 2016).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada platform media sosial dan pesan instan yang digunakan, yang mana pada penelitian tersebut platform yang digunakan adalah WhatsApp dengan memanfaatkan obrolan grup sebagai media pembelajaran bahasa Arab, sedangkan dalam penelitian ini platform yang digunakan adalah LINE dengan memafaatkan *Messaging* API sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

3. Jurnal yang ditulis oleh Irawan Afrianto, Muhammad Fahmi Irfan, dan Sufa Atin dengan judul "Aplikasi *Chatbot Speak English* Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android".[17]

   Penelitian pada jurnal tersebut memanfaatkan pengembangan teknologi *chatbot* melalui platform Google, yaitu Dialogflow API untuk membangun sebuah aplikasi android sebagai media pembelajaran untuk melatih percakapan Bahasa Inggris yang juga dilengkapi dengan fitur koreksi Grammar. Hasil rata-rata respon pengguna yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah sebesar 63,96% yang berarti pengguna aplikasi *chatbot* tersebut setuju dengan fitur-fitur yang disediakan.

   Penelitian tersebut memiliki persamaan pada pengembangan teknologi *chatbot* yang digunakan, yaitu *chatbot* berbasis Dialogflow. Media yang dikembangkan dalam jurnal tersebut merupakan sebuah aplikasi *chatbot* android yang dibuat menggunakan Dialogflow API sebagai media pembelajaran Bahasa Inggris, sedangkan dalam penelitian ini menggabungkan program Dialogflow dari platform Google dengan

[17] Irawan Afrianto, Muhammad Fahmi Irfan, dan Sufa Atin, "Aplikasi Chatbot *Speak English* Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android," *Komputika: Jurnal Sistem Komputer*, Vol. 8, No. 2, 2019.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Messaging API dari platform LINE ke dalam satu unit *chatbot* yang kemudian digunakan sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang kompatibel tidak hanya pada perangkat android tapi juga pada perangkat iPhone.

4. Jurnal yang ditulis oleh Hendra Mayatopani dan Nurdiana Handayani, dengan judul "Design Implementasi Kecerdasan Buatan Pada *Chatbot* LINE dalam Permainan Tebak Angka".[18]

   Penelitian yang dilakukan oleh Hendra Mayatopani dan Nurdiana Handayani pada jurnal tersebut adalah untuk merancang sebuah permainan tebak angka yang dapat memberikan interaksi antar pengguna melalui media sosial menggunakan kecerdasan buatan pada LINE *Chatbot*. Penelitian tersebut memiliki persamaan dengan media yang digunakan, yaitu menggunakan media berbasis LINE *Chatbot*. Adapun perbedaannya terletak pada pemanfaatan media, yang mana pada penelitian tersebut LINE *Chatbot* digunakan sebagai media untuk sebuah permainan tebak angka, sedangkan dalam penelitian ini digunakan sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

5. Jurnal yang ditulis oleh Faraz Muhammad Aulia, Made Sudarma dan I Made Arsa Suyadnya, dengan judul "Pemanfaatan *Instant Messaging*

[18] Hendra Mayatopani dan Nurdiana Handayani, "Design Implementasi Kecerdasan Buatan Pada *Chatbot* LINE dalam Permainan Tebak Angka," *JOUTICA*, Vol. 4, No. 1, 2019.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

untuk Aplikasi Pembelajaran Membaca Al-Qur'an dengan Metode Tsaqifa".[19]

Penelitian pada jurnal tersebut memanfaatkan pengembangan teknologi *chatbot* melalui platform LINE, yaitu LINE *Messaging* API untuk membangun sebuah *chatbot* sebagai media pembelajaran membaca Al-Qur'an. Hasil rata-rata respon pengguna yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah sebesar 73,3% yang berarti *chatbot* tersebut dapat diterima oleh penggunanya.

Penelitian tersebut memiliki persamaan dengan media yang digunakan, yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot*. Adapun perbedaannya terletak pada tujuan pemanfaatan media, yang mana pada penelitian tersebut LINE *Chatbot* digunakan sebagai media untuk membaca Al-Qur'an, sedangkan dalam penelitian ini digunakan sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

H. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pemahaman dalam pembahasan penelitian, maka pembahasan tesis ini akan disusun berdasarkan sistematika sebagai berikut:

1. BAB I: PENDAHULUAN

   Bab pendahuluan memaparkan latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat

[19] Faraz Muhammad Aulia, Made Sudarma dan I made Arsa Suyadnya, "Pemanfaatan *Instant Messaging* untuk Aplikasi Pembelajaran Membaca Al-Qur'an dengan Metode Tsaqifa," *Sintech Journal: Science and Information Technology*, Vol. 1, No. 2, 2018.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

penelitian, spesifikasi produk yang dikembangkan, penelitian terdahulu, dan sistematika pembahasan.

2. BAB II: LANDASAN TEORI

   Pada bab ini memaparkan teori-teori yang relevan dengan fokus penelitian. Dalam penelitian ini memuat kajian teori mengenai media pembelajaran, Pendidikan Agama Islam, dan LINE *Chatbot*.

3. BAB III: METODE PENELITIAN

   Bab ini menjabarkan jenis penelitian, prosedur penelitian dan pengembangan, tempat dan subyek penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

4. BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

   Bab ini berisi tentang jawaban terhadap rumusan masalah, yaitu desain pengembangan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot*, efektivitas media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot*.

5. BAB V: PENUTUP

   Bab penutup berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran yang mungkin dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya yang belum dilakukan dalam penelitian ini.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah mempunyai arti "perantara" atau "pengantar".[1] Dengan demikian, media dapat pula diartikan sebagai perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan.[2]

Adapun pengertian dari pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara peserta didik, guru, dan bahan ajar. Komunikasi dalam pembelajaran tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana penyampai pesan atau media, hal tersebut menjadikan media dan pembelajaran menjadi dua aspek yang tak terpisahkan.[3]

Association of Education and Communication Technology (AECT) sebagaimana dikutip oleh Sadiman membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan

[1] Rusman dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), 169.
[2] Nizwardi Jalmur dan Ambiyar, *Media dan Sumber Pembelajaran* (Jakarta: Kencana 2016), 2.
[3] Riana Irawati, "Model-Model Pembelajaran Matematika (Seri 2)," dalam *Ragam Model Pembelajaran di Sekolah Dasar Edisi ke-2*, ed. Dadan Djuanda (Sumedang: UPI Sumedang Press, 2015), 282.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sebuah pesan atau informasi.[4] Sedangkan media dalam proses belajar mengajar menurut Gerlach dan Ely dalam Arsyad adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media.[5] Sementara Briggs dalam Sadiman berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan atau materi pelajaran serta dapat merangsang peserta didik untuk belajar seperti buku, film, kaset dan film bingkai.[6]

Rossi dan Breidle dalam Sanjaya mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan, seperti radio, televisi, buku, koran, majalah dan sebagainya.[7] Sedangkan menurut Sadiman, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.[8]

Dari berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan sebagai pembawa pesan dalam suatu kegiatan pembelajaran yang dapat

---

[4] Arif Sadiman dkk, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2006), 7.
[5] Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), 3.
[6] Arif Sadiman dkk, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, 6.
[7] Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2011), 204.
[8] Arif Sadiman dkk, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, 7.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

merangsang pikiran, perasaan dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar. Pesan yang dimaksud adalah materi pelajaran, dimana keberadaan media tersebut dimaksudkan agar pesan dapat lebih mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa.

2. Ciri-Ciri Media Pembelajaran

Menurut Gerlach dan Ely dalam Arsyad, ada tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin guru tidak mampu melakukannya, yaitu:

a. Ciri Fiksatif

Ciri fiksatif menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek. Ciri fiksatif terkait dengan kemampuan media merekam suatu peristiwa atau objek dan menyimpannya dan dapat digunakan kembali ketika diperlukan.

b. Ciri Manipulatif

Media memiliki ciri manipulatif yaitu kemampuan media dalam menampilkan kembali suatu benda atau peristiwa. Kejadian yang memakan waktu lama dapat disajikan kepada siswa dalam waktu sekejap, dapat diperlambat (*slow motion*), dapat diputar mundur dan dapat dipangkas atau diedit sehingga hanya menampilkan bagian-bagian yang diperlukan atau yang dianggap penting.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Ciri Distributif

Ciri distributif dari media memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu. Infromasi yang direkam dapat direproduksi dan digunakan berulang-ulang akan terjamin sama atau hampir sama dengan aslinya.[9]

3. Klasifikasi Media Pembelajaran

Beberapa ahli menggolongkan macam-macam media pembelajaran dari sudut pandang yang berbeda. Sanjaya menyebutkan tiga klasifikasi media menurut sifatnya, yaitu:

a. Media *auditif*, yaitu media yang hanya memiliki unsur suara yang dapat didengar, seperti radio, *tape recorder*, kaset, piringan hitam dan rekaman suara.
b. Media visual, yaitu media yang hanya memiliki undur gambar yang dapat dilihat, seperti film *slide*, foto transparansi, lukisan, gambar dan berbagai bentuk bahan yang dicetak.
c. Media audio visual, yaitu jenis media yang mengandung unsur suara dan unsur gambar yang dapat dilihat dan didengar, seperti rekaman video, film, *slide* suara dan lain sebagainya.[10]

Sedangkan klasifikasi berbagai jenis media pembelajaran apabila dilihat dari segi perkembangan teknologi oleh Seels dan Glasgow dalam

[9] Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, 15-17.
[10] Wina Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran*, 118.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Arsyad dibagi ke dalam dua kategori luas, yaitu media tradisional dan media teknologi mutakhir:

a. Pilihan media tradisional
   1) Visual diam yang diproyeksikan: proyeksi tak tembus pandang (*opaque*), proyeksi *overhead*, *slide*, *flimstrips*.
   2) Visual yang tak terproyeksikan: gambar, poster, foto, *charts*, grafik, diagram, pameran, papan info.
   3) Audio: rekaman piringan dan pita kaset
   4) Penyajian multimedia: *slide* plus suara dan *multi image*.
   5) Visual dinamis yang diproyeksikan: film, televisi dan video.
   6) Cetak: buku teks, modul, teks terprogram, *workbook*, majalah ilmiah, dan *hand out*.
   7) Permainan: teka-teki, simulasi, dan permainan papan.
   8) Realia: model, *specimen* (contoh), manipulatif (seperti peta globe, dan miniatur)
b. Pilihan media mutakhir
   1) Media berbasis telekomunikasi: *teleconference* dan *telelecture*.
   2) Media berbasis mikroprosesor: *computer assisted instruction* (pembelajaran berbantu komputer), permainan komputer, pembelajaran interaktif, sistem tutor intelijen, *hypermedia*, dan *compact video disk*.[11]

[11] Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, 35-36.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Wibawanto menjelasakan bahwa perkembangan teknologi digital pada tahun 2010 menuju ke arah *mobilephone* (gadget), dimana sebagian siswa memiliki gadget berupa *smartphone*. Berkembangnya media *smartphone* ini telah dimanfaatkan oleh beberapa pihak sebagai salah satu media pembelajaran, sehingga menjadikan klasifikasi atau jenis media pembelajaran bertambah.[12]

Berdasarkan macam-macam klasifikasi media pembelajaran di atas, menunjukkan bahwa media pembelajaran senantiasa mengalami perkembangan dari waktu ke waktu, seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

4. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki manfaat yang sangat penting dalam membantu kelancaran proses pembelajaran dan efektivitas pencapaian hasil belajar.[13] Manfaat media pembelajaran dalam proses belajar menurut Sadiman sebagai berikut:

a. Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis
b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indra
c. Menimbulkan kegairahan dalam belajar
d. Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan sumber belajar

[12] Wandah Wibawanto, *Desain dan Pemograman Multimedia Pembelajaran Interaktif* (Jember: Penerbit Cerdas Ulet Kreatif, 2017), 9-10.
[13] Husniyatus Salamah Zainiyati, *Pembelajaran Media Pembelajaran Agama Islam Berbasis ICT* (Jakarta: Kencana, 2017), 67.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

e. memungkinkan siswa lebih mandiri dalam belajar sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

f. Mempersamakan pengalaman, memberikan rangsangan yang sama, dan menimbulkan persepsi yang sama.[14]

Sudjana dan Rivai sebagaimana dikutip oleh Sutirman mengemukakan manfaat media pembelajaran sebagai berikut:

a. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian sehingga menumbuhkan motivasi belajar siswa.

b. Materi pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran lebih baik.

c. Metode mengajar lebih variatif sehingga dapat mengurangi kebosanan belajar.

d. Siswa lebih aktif melakukan kegiatan belajar.[15]

Sedangkan Levie dan Lentz dalam Arsyad mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, yaitu:

a. Fungsi atensi, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi kepada isi atau materi pelajaran yang ditampilkan. Dengan begitu, kemungkinan peserta didik untuk memperoleh dan mengingat isi pelajaran semakin besar.

b. Fungsi afektif, yaitu dapat menggugah emosi dan sikap peserta didik, contohnya seperti materi yang menyangkut masalah sosial.

---

[14] Arif Sadiman dkk, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, 17-18.

[15] Sutirman, *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 17.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Fungsi kognitif, yaitu dapat memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat kembali materi yang telah dipelajari.

d. Fungsi kompensatoris, yaitu dapat mengakomodasikan peserta didik yang lemah dan lambat dalam menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dalam bentuk teks ataupun secara verbal.[16]

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, media pembelajaran sangat dirasakan manfaatnya dalam proses belajar mengajar untuk memperlancar interaksi guru dan siswa, dengan maksud membantu siswa belajar secara optimal.

5. Pemilihan Media Pembelajaran

Sebelum mengimplementasikan sebuah media pembelajaran, terdapat beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam memilih media pembelajaran. Prinsip pokok yang harus diperhatikan dalam penggunaan media pada setiap kegiatan belajar mengajar adalah media digunakan dan diarahkan untuk mempermudah siswa belajar dalam upaya memahami materi pelajaran. Dengan demikian, penggunaan media harus dipandang dari sudut kebutuhan siswa.

Sebelum menggunakan sebuah media pembelajaran, seorang pendidik hendaknya memperhatikan sejumlah prinsip tertentu agar penggunaan media pembelajaran tersebut dapat mencapai hasil yang baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Adapun prinsip-prinsip pemilihan media pembelajaran menurut Sudjana adalah:

[16] Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, 20-21.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Menentukan jenis media dengan tepat, yaitu memilih terlebih dahulu media manakah yang sesuai dengan tujuan dan bahan pelajaran yang akan diajarkan
b. Menetapkan atau memperhitungkan subjek dengan tepat, yaitu perlu memperhitungkan apakah penggunaan media atau alat tersebut sesuai dengan tingkat kematangan atau kemampuan peserta didik
c. Menyajikan media atau alat tersebut dengan tepat, yaitu menyesuaikan teknik dan metode penggunaan alat tersebut dengan tujuan, bahan, metode, waktu dan sarana-prasarana yang ada.
d. Menempatkan atau memperhatikan media atau alat tersebut sesuai dengan waktu, tempat, situasi yang tepat, yaitu kapan dan dalam situasi mana media atau alat peraga tersebut digunakan. [17]

Setiap media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan yang akan memberikan pengaruh kepada efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Oleh karena itu, dalam usaha menggunakan sebuah media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, perlu diberikan sejumlah pedoman umum sebagai berikut:

a. Tidak ada suatu media yang terbaik untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.
b. Penggunaan media harus berdasarkan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai

[17] Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* (Bandung: Sinar Baru, 1992), 104

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Penggunaan media perlu mempertimbangkan kecocokan ciri media dengan karakteristik materi pelajaran
d. Penggunaan media pembelajaran harus disesuaikan dengan bentuk kegiatan belajar yang akan dilaksanakan
e. Penggunaan media harus disertai persiapan yang cukup seperti meninjau ulang media yang akan dipakai dan mempersiapkan berbagai peralatan yang dibutuhkan
f. Penggunaan media harus diusahakan agar senantiasa melibatkan partisipasi aktif peserta didik. [18]

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa mengimplementasikan media pembelajaran tidak dapat sekedar memilih dan menggunakannya secara asal-asalan tanpa mempertimbangkan berbagai aspek, melainkan harus terkonsep karena terdapat beberapa prinsip dan pedoman yang harus diperhatikan agar media pembelajaran yang diterpkan dapat memberikan manfaat secara maksimal guna tercapainya tujuan pembelajaran

B. Pendidikan Agama Islam

1. Pengertian Pendidikan Agama Islam

Pendidikan Agama Islam dalam kurikulum Pendidikan Agama Islam adalah upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati hingga mengimani, bertaqwa dan berakhlak mulia dalam mengamalkan agama Islam dari sumber

[18] Yusufhadi Miarso, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2004), 395.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

utamanya kitab suci al-Qur'an dan Hadis, melalui pembelajaran serta diiringi dengan tuntunan untuk menghormati penganut agama lain dalam hubungannya dengan kerukunan antar umat beragama hingga terwujud kesatuan dan persatuan bangsa.[19]

Pendidikan Agama Islam menurut Arifin adalah usaha orang dewasa muslim yang bertaqwa secara sadar mengarahkan dan membimbing pertumbuhan dan perkembangan fitrah (kemampuan dasar) anak didik melalui aturan Islam kearah titik maksimal pertumbuhan dan perkembangannya.[20] Menurut Abudin Nata Pendidikan Agama Islam adalah usaha sadar yang dilakukan secara sistematik untuk membentuk masyarakat didik sesuai dengan tuntutan Islam.[21]

Pendidikan Agama Islam Menurut Zakiyah Daradjat adalah suatu usaha untuk membina dan mengasuh peserta didik agar senantiasa dapat memahami ajaran Islam secara menyeluruh, lalu menghayati tujuan, yang pada akhirnya dapat mengamalkan serta menjadikan Islam sebagai pandangan hidup.[22]

Dari berbagai pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Pendidikan Agama Islam adalah usaha sadar dan terencana dari seorang pendidik untuk membentuk karakter peserta didik agar sesuai dengan

---

[19] Abdul Majid, *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi: Konsep dan Implementasi Kurikulum 2004* (Bandung: Rosda Karya, 2005), 130.
[20] M. Arifin, *Ilmu Pendidikan Islam Suatu Tinjauan Teoritis dan Praktis Berdasarkan Pendidikan Interdisipliner* (Jakarta: Bumi Aksara, 1991), 32.
[21] Abudin Nata, *Manajemen Pendidikan Mengalami Kelemahan Pendidikan Islam di Indonesia* (Jakarta: Kencana, 2001), 129.
[22] Zakiah Daradjat, *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam* (Jakarta: Bumi Aksara, 1995), 59.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ajaran Islam dan dapat mengamalkan ajaran agama Islam serta menjadikan Islam sebagai pandangan hidup.

2. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Agama Islam

Secara umum tujuan Pendidikan Agama Islam adalah untuk membentuk peserta didik yang beriman dan bertaqwa kepada Allah Swt. serta berakhlak mulia.[23] Adapun fungsi Pendidikan Agama Islam menurut Tolchah adalah:

a. Pengembangan keimanan dan ketakwaan kepada Allah Swt. serta akhlak mulia peserta didik seoptimal mungkin, yang telah ditanamkan lebih dahulu dalam lingkungan keluarga
b. Penanaman nilai ajaran Islam sebagai pedoman mencapai kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat
c. Penyesuaian mental peserta didik terhadap lingkungan fisik dan sosial melalui pendidikan agama Islam
d. Perbaikan kesalahan-kesalahan, kelemahan-kelemahan peserta didik dalam keyakinan, pengamalan ajaran agama Islam dalam kehidupan sehari-hari
e. Pencegahan peserta didik dari hal-hal negatif budaya asing yang akan di hadapinya sehari-hari
f. Pengajaran tentang ilmu pengetahuan keagamaan secara umum, sistem dan fungsionalnya

[23] Dudung Rahmat Hidayat, "Pendidikan Agama: Urgensi dan Tantangan," dalam *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian 3: Pendidikan Disiplin Ilmu*, ed. Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP – UPI (Yogyakarta: IMTIMA, 2007), 2.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

g. Penyaluran siswa untuk mendalami pendidikan agama Islam ke lembaga pendidikan yang lebih tinggi.[24]

Sementara fungsi Pendidikan Agama Islam pada Sekolah Menengah Atas (SMA) menurut Majid dalam Rianawati sebagai berikut:

a. Peserta didik diharapkan mampu membaca, menulis dan memahami ayat al-Qur'an serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari
b. Peserta didik diharapkan mengetahui fungsi dan hikmah beriman kepada Allah Swt., beriman kepada malaikat-malaikat-Nya, beriman kepada kitab-kitab-Nya, beriman kepada rasul-rasul-Nya, beriman kepada hari Kiamat dan beriman kepada qadha dan qadar-Nya serta menerapkannya dalam sikap, akhlak dan perilaku pada kehidupan sehari-hari
c. Peserta didik diharapkan terbiasa berperilaku dengan sifat-sifat terpuji dan dan berperilaku sopan santun dalam kehidupan sehari-hari
d. Peserta didik diharapkan mampu memahami sumber dan ketentuan hukum Islam serta mampu mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari tentang ibadah, muamalah, munakahat, mawaris dan pengurusan jenazah.
e. Peserta didik diharapkan mampu memahami, menganalisis dan mengambil hikmah perkembangan Islam di Indonesia dan dunia serta mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.[25]

[24] Moch. Tolchah, *Dinamika Pendidikan Islam Pasca Orde Baru* (Yogyakarta: LKiS Pelangi Aksara, 2015), 61-62.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Fungsi dan tujuan mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas X SMA adalah bertujuan untuk:

a. Memperluas dan memperdalam pengetahuan dan wawasan peserta didik perihal keberagamaan
b. Mendorong peserta didik agar taat menjalankan ajaran agama Islam dalam kehidupan sehari-hari
c. Menjadikan agama Islam sebagai landasan akhlak mulia bagi peserta didik dalam kehidupan pribadi, berkeluarga, bermasyarakat, berbangsa dan bernegara
d. Membangun sikap mental peserta didik untuk bersikap dan berprilaku terpuji serta mewujudkan kerukunan antar umat beragama.[26]

3. Ruang lingkup Pendidikan Agama Islam

Ruang lingkup Pendidikan Agama Islam merupakan aspek-aspek pengajaran Pendidikan Agama Islam yang merupakan perpaduan yang saling melengkapi satu aspek dengan aspek yang lainnya. Ruang lingkup Pendidikan Agama Islam melingkupi keserasian, keselarasan dan keseimbangan antara:

a. Hubungan manusia dengan Allah Swt.,
b. hubungan manusia sesama manusia,
c. hubungan manusia dengan dirinya sendiri dan

[25] Rianawati, *Implementasi Nilai-Nilai Karakter Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah dan Madrasah* (Pontianak: IAIN Pontianak Press, 2014), 72.
[26] Nelty Khairiyah, *Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti: Buku Guru* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014), 19.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. hubungan manusia dengan makhluk lain (selain manusia) dan lingkungannya. [27]

Ruang lingkup pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam meliputi berbagai aspek bidang studi, sebagaimana yang ditetapkan dalam setiap kurikulum masing-masing tingkat kompetensi dan jenjang pendidikan dalam rangka pencapaian Standar Kompetensi Lulusan. Ruang lingkup mata pelajaran Pendidikan Agama Islam pada Tingkat Pendidikan Menengah yaitu pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) mencakup dan mengandung lima aspek pembelajaran, yaitu: aspek Al-Qur'an, Aqidah, Akhlak, Fiqh dan Sejarah Kebudayaan Islam.[28]

a. Pembelajaran Al-Qur'an

Pembelajaran Al-Qur'an adalah tentang membaca dan memahami arti kandungan yang terdapat pada ayat-ayat tertentu dalam al-Qur'an yang disesuaikan dengan materi dan tingkat pendidikan. Penekanan pembelajaran pada kemampuan baca tulis yang baik dan benar, memahami maknanya baik secara tekstual maupun kontekstual, serta mengamalkan kandungannya dalam kehidupan sehari-hari

b. Pembelajaran Aqidah

Pembelajaran Aqidah adalah tentang kepercayaan menurut ajaran Islam, yaitu tentang rukun iman. Penekanan pembelajaran pada kemampuan memahami, menghayati dan mempertahankan

[27] Ibid., 56.
[28] Ibid., 19.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keyakinan atau keimanan dan mengamalkan nilai-nilai al-asmā' al-ḥusna.

c. Pembelajaran Akhlak

Pembelajaran Akhlak mengarah pada pembentukan jiwa, yaitu cara bersikap perserta didik pada kehidupan dalam mencapai akhlak karimah. Penekanan pembelajaran pada pembiasaan untuk melaksanakan perbuatan terpuji dan menjauhi perbuatan tercela dalam kehidupan sehari-hari

d. Pembelajaran Fiqih

Pembelajaran Fiqih adalah tentang segala bentuk ibadah, tata cara pelaksanaannya dan tentang segala bentuk-bentuk hukum Islam yang bersumber pada Al-Qur'an, sunnah, dan dalil-dalil syar'i yang lain. Tujuan pengajaran ini adalah agar peserta didik mengetahui dan mengerti segala bentuk ibadah, memahami hukum-hukum Islam, arti dan tujuan pelaksanaan ibadah serta melaksanakannya dalam kehidupan sehari-hari. Penekanan pembelajaran pada kemampuan cara melaksanakan ibadah dan mualamah dengan baik dan benar

e. Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam

Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam lingkup kajiannya tentang pertumbuhan dan perkembangan agama Islam dari awal sampai zaman sekarang. Penekanan pembelajaran pada kemampuan mengambil pelajaran atau ibrah dari peristiwa-peristiwa bersejarah dalam Islam, meneladani tokoh-tokoh berprestasi, dan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengaitkannya dengan berbagai fenomena seperti: sosial, budaya, politik, ekonomi, IPTEK, seni, dan lain-lain untuk mengembangkan kebudayaan dan peradaban Islam.[29]

Ruang lingkup materi harus dipenuhi atau dicapai pada suatu satuan pendidikan dalam jenjang dan jenis pendidikan tertentu dirumuskan dalam Standar Isi untuk setiap mata pelajaran. Adapun ruang lingkup materi Pendidikan Agama Islam yang harus dicapai oleh peserta didik pada Tingkat Pendidikan Menengah atau SMA khususnya kelas X adalah sebagaimana pada tabel 2.1.[30]

Tabel 2.1
Ruang Lingkup Materi Pendidikan Agama Islam SMA Kelas X

No	Ruang Lingkup	Ruang Lingkup Materi
1	Al-Qur'an	a. Ayat-ayat Al-Qur'an pilihan terkait: Q.S. Al-Ḥujurāt (49) : 12; Q.S. Al-Ḥujurāt (49) : 10; Q.S. Al-Isrā' (17) : 32; dan Q.S. An-Nūr (24) : 2. b. Bacaan ayat-ayat Al-Qur'an pilihan c. Hafalan ayat-ayat Al-Qur'an pilihan d. Kandungan ayat-ayat Al-Qur'an pilihan dan hadis terkait e. Perilaku yang mencerminkan pemahaman terhadap ayat-ayat Al-Qur'an pilihan dan hadis terkait
2	Aqidah	a. Iman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. b. Asmaul Husna: al-Karīm, al-Mu'min, al-Wakīl,

[29] Rianawati, *Implementasi Nilai-Nilai Karakter Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah dan Madrasah*, 73-74.
[30] Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, 27-30.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

		al-Matīn, al-Jami', al-'Adl, dan al-Akhīr.
3	Akhlak	a. Berpakaian Islami b. Jujur dan perilaku yang mencerminkan sifat jujur c. Perilaku kontrol diri (*mujahadah an-nafs*), prasangka baik (husnuzan), persaudaraan (ukhuwah) d. Perilaku menghindari diri dari pergaulan bebas dan perbuatan zina e. Semangat menuntut ilmu, menerapkan dan menyampaikannya kepada sesama
4	Fiqih	a. Kebenaran hukum Islam b. Sumber hukum Islam c. Berpakaian sesuai dengan ketentuan syariat Islam dalam kehidupan sehari-hari d. Ketentuan dan pengelolaan wakaf
5	Sejarah Kebudayaan Islam	a. Substansi dan strategi dakwah Rasulullah saw. di Makkah b. Substansi dan strategi dakwah Rasulullah saw. di Makkah

Dalam upaya mewujudkan tujuan pendidikan pada kurikulum 2013 (kurikulum yang berlaku) telah ditetapkan Standar Kompetensi Lulusan yang merupakan kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang harus dimiliki oleh peserta didik pada setiap tingkat kelas mencakup kompetensi yang terdiri dari tiga ranah, yaitu: sikap, pengetahuan dan keterampilan. Ranah sikap kemudian dipilah menjadi sikap spiritual dan sikap sosial. Dengan demikian, terdiri atas empat dimensi yang merepresentasikan sikap spiritual, sikap sosial,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pengetahuan, dan keterampilan, yang selanjutnya disebut Kompetensi Inti. Uraian kompetensi Inti pada tingkat Pendidikan Menengah Atas atau SMA disajikan dalam tabel berikut:[31]

Tabel 2.2
Kompetensi Inti SMA

Kompetensi Inti	Deskripsi Kompetensi
Sikap Spiritual	Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
Sikap Sosial	Menghayati dan mengamalkan perilaku: a. jujur, b. disiplin, c. santun, d. peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), e. bertanggung jawab, f. responsif, dan g. pro-aktif, dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasioanal.
Pengetahuan	Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berdasarkan rasa ingin tahunya tentang: a. ilmu pengetahuan, b. teknologi, c. seni, d. budaya, dan

[31] Ibid., 11-12.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	e. humaniora. dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
Keterampilan	Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara: a. efektif, b. kreatif, c. produktif, d. kritis, e. mandiri, f. kolaboratif, g. komunikatif, dan h. solutif, dalam ranah konkret dan abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah serta mampu menggunakan metode sesuai dengan kaidah keilmuan.

Kunandar mengungkapkan bahwa kompetensi dalam Kurikulum 2013 dinyatakan dalam bentuk Kompetensi Inti dan diperinci lebih lanjut ke dalam Kompetensi Dasar.[32] Kompetensi dasar pada kurikulum 2013 merupakan kemampuan dan materi pembelajaran minimal yang harus dicapai peserta didik untuk suatu mata pelajaran pada masing-masing

[32] Kunandar, *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis Disertai dengan Contoh* (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), 26.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

satuan pendidikan yang mengacu pada kompetensi inti.[33] Kompetensi Dasar pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam SMA kelas X yang telah dirumuskan dalam Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2.3
Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pendidikan Agama Islam SMA Kelas X

Kompetensi Inti	Kompetemsi Dasar
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	1.1 Terbiasa membaca *al-Qur'ān* dengan meyakini bahwa kontrol diri (*mujahadah an-nafs*), prasangka baik (*husnuzzan*), dan persaudaraan (*ukhuwah*) adalah perintah agama. 1.2 Meyakini bahwa pergaulan bebas dan zina adalah dilarang agama 1.3 Meyakini bahwa Allah Maha Mulia, Maha Mengamankan, Maha Memelihara, Maha Sempurna Kekuatan-Nya, Maha Penghimpun, Maha Adil, dan Maha Akhir 1.4 Meyakini keberadaan malaikat-malaikat Allah Swt. 1.5 Terbiasa berpakaian sesuai dengan syariat Islam 1.6 Meyakini bahwa jujur adalah ajaran pokok

[33] Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, 3-4.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

		agama
	1.7	Meyakini bahwa menuntut ilmu adalah perintah Allah dan Rasul-Nya
	1.8	Meyakini *al-Qur'ān*, Hadis dan ijtihad sebagai sumber hukum Islam
	1.9	Meyakini bahwa haji, zakat, dan wakaf adalah perintah Allah Swt. dapat memberi kemaslahatan bagi individu dan masyarakat
	1.10	Meyakini keberanan dakwah Nabi Muhammad saw. di Mekah
	1.11	Meyakini kebenaran dakwah Nabi Muhammad saw. di Madinah
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta	2.1	Menunjukkan perilaku kontrol diri (mujahadah *annafs*), prasangka baik (*husnuzzan*), dan persaudaraan (*ukhuwah*) sebagai implementasi perintah *Q.S. al-Hujurāt*/49: 10 dan 12 serta Hadis terkait
	2.2	Menghindarkan diri dari pergaulan bebas dan perbuatan zina sebagai pengamalan *Q.S. al-Isrā'*/17:32, dan *Q.S. an-Nūr* /24: 2, serta hadis terkait
	2.3	Memiliki sikap keluhuran budi; kokoh pendirian, pemberi rasa aman, tawakal dan adil sebagai implementasi pemahaman *al-Asmau al-Husna:Al-Karim, Al-Mu'min, Al-Wakil, Al-Matin, Al-Jami', Al-'Adl,*dan *Al-Akhir*
	2.4	Menunjukkan sikap disiplin, jujur dan bertanggung jawab, sebagai implementasi beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt
	2.5	Menunjukkan perilaku berpakaian sesuai

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia		dengan syariat Islam
	2.6	Menunjukkan perilaku jujur dalam kehidupan sehari hari
	2.7	Memiliki sikap semangat keilmuan sebagai implementasi pemahaman *Q.S. at-Taubah*/9: 122 dan Hadis terkait
	2.8	Menunjukkan perilaku ikhlas dan taat beribadah sebagai implemantasi pemahaman terhadap kedudukan *al-Qur'ān*, Hadis, dan ijtihad sebagai sumber hukum Islam
	2.9	Menunjukkan kepedulian sosial sebagai hikmah dari perintah haji, zakat, dan wakaf
	2.10	Bersikap tangguh dan rela berkorban menegakkan kebenaran sebagai *'ibrah* dari sejarah strategi dakwah Nabi di Mekah
	2.11	Menunjukkan sikap semangat *ukhuwah* dan kerukunan sebagai ibrah dari sejarah strategi dakwah Nabi di Madinah
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan	3.1	Menganalisis *Q.S. al-Hujurāt*/49: 10dan 12 serta Hadis tentang kontrol diri (*mujahadah an-nafs*), prasangka baik (*husnuzzan*), dan persaudaraan (*ukhuwah*)
	3.2	Menganalisis *Q.S. al-Isrā'*/17: 32, dan *Q.S. an-Nur*/24 : 2, serta Hadis tentang larangan pergaulan bebas dan perbuatan zina
	3.3	Menganalisis makna *al-Asmā'u al-Husnā: al-Karīm, al-Mu'mīn, al-Wakīl, al-Matīn, al-Jami', al-'Adl,* dan *al-Akhīr*
	3.4	Menganalisis makna beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	3.5	Menganalisis ketentuan berpakaian sesuai syariat Islam
	3.6	Menganalisis manfaat kejujuran dalam kehidupan sehari-hari
	3.7	Menganalisis semangat keilmuan
	3.8	Menganalisis kedudukan *al-Qur'ān*, Hadis, dan ijtihad sebagai sumber hukum Islam
	3.9	Menganalisis hikmah ibadah haji, zakat, dan wakaf bagi individu dan masyarakat
	3.10	Menganalisis substansi, strategi, dan penyebab keberhasilan dakwah Nabi Muhammad saw. di Makkah
	3.11	Menganalisis substansi, strategi, dan keberhasilan dakwah Nabi Muhammad saw. di Madinah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan	4.1.1	Membaca *Q.S. al-Hujurāt*/49: 10 dan 12, sesuai dengan kaidah *tajwid* dan *makharijul* huruf
	4.1.2	Mendemonstrasikan hafalan *Q.S. al-Hujurat*/49: 10 dan 12 dengan fasih dan lancar
	4.1.3	Menyajikan hubungan antara kualitas keimanan dengan kontrol diri (*mujahadah an-nafs*), prasangka baik (*husnuzzan*), dan persaudaraan (*ukhuwah*) sesuai dengan pesan Q.S. al-Hujurat/49: 10 dan 12, serta Hadis terkait
	4.2.1	Membaca *Q.S. al-Isra*'/17: 32, dan *Q.S. an-Nur*/24:2 sesuai dengan kaidah tajwid dan makharijul huruf
	4.2.2	Mendemonstrasikan hafalan *Q.S. al-Isra'*/17:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

		32, dan *Q.S. an-Nur*/24:2 dengan fasihdan lancar
	4.2.3	Menyajikan keterkaitan antara larangan berzina dengan berbagai kekejian (*fahisyah*) yang ditimbulkannya dan perangai yang buruk (saa-asabila) sesuai pesanQ.S. al-Isra'/17: 32dan Q.S. an-Nur/24:2
	4.3	Menyajikan hubungan makna-makna *al-Asma'u al-Husna:al-Karim, al-Mu'min, al-Wakil, al-Matin, al-Jami', al-'Adl,* dan *al-Akhir* dengan perilaku keluhuran budi, kokoh pendirian, rasa aman, tawakal dan perilaku adil
	4.4	Menyajikan hubungan antara beriman kepada malaikat-malaikat Allah Swt. dengan perilaku teliti, disiplin, dan waspada
	4.5	Menyajikan keutamaan tatacara berpakaian sesuai syariat Islam
	4.6	Menyajikan kaitan antara contoh perilaku jujur dalam kehidupan sehari-hari dengan keimanan
	4.7	Menyajikan kaitan antara kewajiban menuntut ilmu, dengan kewajiban membela agama sesuai perintah *Q.S. at-Taubah*/9: 122 dan Hadis terkait
	4.8	Mendeskripsikan macam-macam sumber hukum Islam
	4.9	Menyimulasikan ibadah haji, zakat, dan wakaf
	4.10	Menyajikan keterkaitan antara substansi dan strategi dengan keberhasilan dakwah Nabi Muhammad saw. di Makkah
	4.11	Menyajikan keterkaitan antara substansi dan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	strategi dengan keberhasilan dakwah Nabi Muhammad saw. di Madinah

C. *Chatbot*

1. Pengertian *Chatbot*

Chatbot atau *chatter robot* menurut Sjogelid adalah sebuah program komputer yang dapat melakukan percakapan dengan menganalisis teks input yang diterima dari manusia dan membalas dengan teks *output* layaknya manusia.[34] Secara sederhana *chatbot* adalah sebuah sistem yang memiliki kemampuan menjawab pertanyaaan secara otomatis.

Chatbot menurut Hwang adalah sebuah program komputer yang dirancang untuk melakukan tugas-tugas tertentu melalui komunikasi dengan manusia melalui pesan teks, dikombinasikan dengan *artificial intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan dan fungsi *messenger*.[35]

Sedangkan *chatbot* menurut Sam Williams adalah sebuah cara baru untuk berinteraksi dengan pengguna layaknya manusia melalui percakapan. *Chatbot* dapat berupa interaksi berbasis suara atau teks dan memungkinkan untuk diintegrasikan ke dalam situs web, aplikasi *instant messenger* dan asisten virtual.[36] *Instan messenger* (pesan instan) adalah sebuah layanan yang memungkinkan penggunanya untuk berkomunikasi

[34] Stefan Sjogelid, *Raspberry Pi for Secret Agents* (Mumbai: Packt Publishing, 2015), 128.
[35] Shinhee Hwang et al., "A Data-Driven Design Framework for Customer Service Chatbot" dalam *Design, User Experience, and Usability: Design Philosophy and Theory*, ed.. Aarom Marcus (Switzerland: Spinger, 2019), 224.
[36] Sam Williams, *Hans-On Chatbot Development with Alexa Skills and Amazon Lex* (Birmingham: Packt Publishing, 2018), 6.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

secara interaktif dan *realtime* melalui pesan yang dikirimkan dalam jaringan internet.[37]

Dari berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *chatbot* adalah sebuah program komputer yang dapat berinteraksi dengan pengguna layaknya manusia berbasis pesan teks atau suara yang dikombinasikan dengan AI.

2. Sejarah Perkembangan *Chatbot*

Chatbot pertama kali diperkenalkan pada tahun 1964 oleh Joseph Weizenbaum di Massachusetts Institute of Technology (MIT) bernama Eliza. Eliza bertindak sebagai psikoterapis yang memberikan tanggapan kepada pasien atau pengguna sehingga terjadi percakapan sederhana yang membuat pengguna berpikir bahwa mereka sedang berbicara dengan seorang terapis. Setelah Eliza, psikiater Kenneth Colby dari Stanford University mengembangkan sebuah *chatbot* bernama Parry pada tahun 1972 untuk mensimulasikan seseorang yang menderita gangguan skizofrenia paranoid. Pada tahun 1995, Richard Wallace yang terinspirasi oleh Eliza mengembangkan sebuah chatbot bernama ALICE (Artificial Linguistic Internet Computer Entity). ALICE menjadi salah satu *chatbot* terbaik dan memenangkan kompetensi tahunan AI Loebner Prize.[38]

Pada dekade pertama abad ke-21, ActiveBuddy yang merupakan sebuah perusahaan pengembangan perangkat lunak di New York

[37] Bayu Indra Pratama, *Etnografi Dunia Maya Internet* (Malang: UB Media, 2017), 55.
[38] Rashid Khan, *Build Better Chatbot: A Complete Guide to Getting Started with Chatbots* (New York: Apress Media, 2018), 2.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menciptakan SmarterChild. Kehadiran SmarterChild pada tahun 2001 merupakan upaya pertama untuk mengembangkan *chatbot* yang dapat memberikan pengguna berbagai informasi seperti berita, skor olahraga, jadwal film, cuaca, informasi stok dan lain sebagainya. SmarterChild telah diakses lebih dari 30 juta orang pengguna melalui America Online (AOL) Instan Messenger (AIM) dan Windows Live Messenger, yang kemudian diakuisisi oleh Microsoft pada tahun 2007.[39]

Perkembangan terbaru pada tahun 2011, Apple merilis asisten cerdas yang disebut Siri. Siri didesain menjadi asisten pribadi bagi pengguna iPhone yaitu untuk melakukan berbagai pekerjaan seperti melakukan panggilan, membaca pesan, dan mengatur alarm dan pengingat. Siri terus mengalami perkembangan dengan lebih banyak fitur yang akan ditambahkan pada tahun-tahun berikutnya. Kemudian pada tahun 2013, Microsoft memperkenalkan Cortana. Tidak jauh berbeda dengan Siri, Cortana adalah asisten pribadi pengguna ponsel Windows dan *operating system* (OS) Windows.[40] Samsung dan Google juga mengikuti jejak Apple dengan mengembangkan asisten Al mereka sendiri, S Voice yang tersedia sebagai aplikasi bawaan untuk beberapa tipe *smartphone* Samsung dan Google Allo dari Google untuk OS Android dan iOS.[41]

---

[39] Ibid., 3.
[40] Srini Janarthanam, *Hands-On Chatbots and Conversation UI Development* (Birmingham: Packt Publishing, 2017), 10.
[41] Rashid Khan, *Build Better Chatbot: A Complete Guide to Getting Started with Chatbots*, 3.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pada tahun 2014, Amazon yang merupakan perusahaan yang berfokus pada *e-commerce* merilis asisten pribadinya bernama Alexa. Alexa dapat diakses melalui salah satu produk Amazon yang disebut Echo. Echo adalah *smart speaker* pertama yang menyimpan virtual asisten di dalam mesin. Berbeda dengan *smartphone*, tablet, dan komputer pribadi, pengguna dapat berbicara dengan Alexa melalui Echo menggunakan suara, memintanya untuk melakukan tugas-tugas seperti mengatur pengingat atau alarm, memutar musik, menyampaikan berbagai informasi seperti berita, cuaca, lalu lintas, olahraga dan sebagainya.[42] Mengikuti jejak Alexa, Google merilis Google Home sebagai *smart speaker* dari Google yang dapat melakukan berbagai tugas seperti Alexa dan mengontrol berbagai perangkat yang terhubung. Alexa dan Google Home merupakan representasi lain dari *chatbot*.[43]

Pada tahun 2016, Google merilis *virtual assistant* bernama Google Assistant sebagai bagian dari aplikasi pesan instan Google Allo dan *speaker* Google Home. Di tahun yang sama, Facebook mengumumkan bahwa mereka membuka platform Facebook Messenger untuk *chatbot*. Berbeda dengan asisten pribadi, Facebook lebih mengarah kepada penciptaan atau pembuatan dan pengembangan *chatbot* yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengembang atau developer. Pada waktu yang bersamaan, berbagai platform perpesanan populer seperti

[42] Srini Janarthanam, *Hands-On Chatbots and Conversation UI Development*, 11.
[43] Rashid Khan, *Build Better Chatbot: A Complete Guide to Getting Started with Chatbots*, 3.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Skype, Telegram, Kik, LINE, WeChat dan lainnya, juga menyediakan platform mereka bagi para developer untuk membangun *chatbot*.[44]

Melihat sejarah perkembangan *chatbot*, sebuah perusahaan membangun *chatbot* mereka sendiri untuk melayani pengguna atau pelanggan mereka. Namun dalam beberapa tahun terakhir, dengan banyaknya aplikasi pesan instan populer yang membuka platform mereka untuk *chatbot*, memungkinkan developer membuat dan mengembangkan *chatbot* dengan berbagai layanan seperti berita, game, hiburan, layanan bisnis seperti *customer service* (layanan pelanggan), penjualan, pemasaran, dukungan teknis, dan sebagainya.[45]

Chatbot selalu mengalami perkembangan dan menjadi populer dengan banyaknya developer dari berbagai perusahaan, lembaga pemerintahan, komunitas dan sebagainya yang membangun dan mengembangkan *chatbot* dan tanpa disadari *chatbot* telah menjadi bagian dari kehidupan manusia.

3. Klasifikasi *Chatbot*

Beberapa ahli mengklasifikasikan jenis-jenis *chatbot* dari sudut pandang yang berbeda. Secara umum, terdapat dua jenis alat utama yang mendukung pengembangan *chatbot*, yaitu:

a. *Chatbot* berbasis *Natural Language Understanding* (NLU), yaitu *chatbot* berbasis suara yang dirancang untuk membantu mendapatkan berbagai informasi dan kebutuhan lainnya dalam

[44] Srini Janarthanam, *Hands-On Chatbots and Conversation UI Development*,11.
[45] Rashid Khan, *Build Better Chatbot: A Complete Guide to Getting Started with Chatbots*, 3.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sebuah platform atau dalam sebuah perangkat. Contoh *chatbot* jenis ini adalah asisten virtual seperti Siri untuk Apple, Alexa untuk Amazon, Cortana untuk Microsoft, Google Assistant dan lain sebagainya.

b. *Chatbot* berbasis *Instant Messenger* APIs, yaitu *chatbot* yang dirancang untuk melayani satu atau beberapa tujuan spesifik melalui platform pesan instan. Misalnya, memesan makanan atau minuman, layanan perbankan, *customer services* dan lain sebagainya melalui platform pesan instan seperti Facebook Messenger, WhatsApp, Telegram, LINE dan sebagainya.[46]

Chatbot menurut Vasilis Tzivaras dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu *smart chatbot* dan *dump chatbot*.

a. *Smart chatbot* adalah jenis *chatbot* yang menyediakan layanan yang relatif komprehensif. *Smart chatbot* terlatih dengan baik dan memiliki kemampuan untuk memahami bahasa dan sintaksis pengguna dan memberikan respons yang sesuai tetapi keakuratan jawaban untuk pertanyaan tertentu juga rendah.

b. *Dump chatbot* atau juga disebut dengan *simple chatbot* adalah jenis *chatbot* yang mampu merespon dengan jawaban lebih akurat berdasarkan hasil kata kunci yang dikirimkan oleh pengguna.[47]

---

[46] Eric Michiels, "Modelling Chatbots with a Cognitive System Allows for a Differentiating User Experience," dalam *PoEM 2017 Doctoral Consortium and Industry Track Papers*, ed. Jolita Ralyté (Leuven: CEUR-WS Proceeding, 2017), 71. Lihat juga: Sviatlana Höhn, *Artificial Companion for Second Language Conversation: Chatbots Support Practice Using Conversation Analysis* (Switzerland: Spinger, 2019), 62.

[47] Vasilis Tzivaras, *Raspberry Pi Zero W WirelessProjects* (Mumbai: Packt Publishing, 2017), 46.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Nimavat menyebutkan tiga jenis klasifikasi *chatbot* berdasarkan tujuannya, yaitu *informative*, *chat based*, dan *task based*.

a. *Informative chatbot* dirancang untuk memberikan informasi kepada pengguna yang telah disimpan sebelumnya atau tersedia dalam *database*. *Chatbot* menerima pesan dari pengguna kemudian mengambil hasil dari kueri yang terdapat pada *database* atau melakukan pencocokan kata kunci. *Chatbot* jenis ini juga termasuk jenis *simple chatbot* dan biasa digunakan untuk FAQ (*Frequently Asked Questions*), permainan sederhana dan lain sebagainya.
b. *Chat based* adalah *chatbot* berbasis obrolan atau percakapan. Tujuannya adalah untuk merespon dengan benar kalimat yang telah diberikan pengguna melalui suara layaknya seperti seorang manusia. Beberapa *chatbot* jenis ini adalah *virtual assistant* seperti Siri, Alexa, Google Assistant dan lain sebagainya.
c. *Task based* atau *chatbot* berbasis tugas adalah suatu jenis *chatbot* yang melakukan suatu tugas tertentu seperti memesan atau menyewa sesuatu. Segala tindakan dan alur yang diperlukan *chatbot* untuk melakukan tugas sudah ditentukan sebelumnya. *Chatbot* jenis ini juga termasuk dalam golongan *smart chatbot* dimana *chatbot* tersebut mampu memahami input pengguna dengan baik.[48]

[48] Katakee Nimavat, "Chatbots: An Overview Types, Architecture, Tools and Future Possibilities," *IJSRD – International Journal for Scientific Research & Development*, Vol. 5, No. 7 (Oktober, 20017), 1020.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari beberapa paparan klasifikasi *chatbot* di atas, dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa terdapat berbagai jenis *chatbot* dan setiap *chatbot* dapat menjadi kombinasi dari satu atau beberapa kategori.

D. LINE *Chatbot*

Sebelumnya telah dijelaskan bahwa *chatbot* adalah sebuah program komputer yang dapat berinteraksi dengan pengguna layaknya manusia melalui pesan teks atau suara yang dikombinasikan dengan AI. Sedangkan LINE adalah platform pesan instan yang menyediakan tempat untuk pembuatan dan pengembangan *chatbot*. Secara sederhana LINE *Chatbot* dapat diartikan sebagai *chatbot* yang dibuat dan dikembangkan melalui platform LINE.

Pada tahun 2016, LINE merilis sebuah program pembuatan akun *chatbot* melalui platform LINE *Developers* bagi siapa saja yang ingin membuat dan mengembangkan *chatbot* tanpa biaya.[49] Untuk membuat dan mengembangkan sebuah LINE *Chatbot*, developer memerlukan beberapa layanan dari LINE, yaitu LINE, LINE *Official Account* (LINE OA) dan LINE *Messaging* API.

1. LINE

LINE adalah platform *instant messenger* (pesan instan) yang dirilis dan dikembangkan oleh perusahaan Jepang bernama LINE Corporation yang sebelumnya bernama NHN Japan Corporation pada

[49] LINE Corporation, *The potential of messaging combined with bots: The latest LINE case studies*, http://official-blog.line.me/en/archives/1056084423.html, diakses pada 7 Mei 2020.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Juni 2011.[50] LINE hadir sebagai pelopor stiker pada aplikasi pesan instan yang menyediakan ribuan stiker dan emoji sehingga obrolan antar pengguna menjadi ekspresif, tidak kaku, dan monoton.[51]

LINE dapat juga disebut sebagai platform media sosial. Hal itu dikarenakan selain menyediakan fitur kirim pesan, LINE menyediakan sebuah fitur yang dapat digunakan layaknya sebuah blog sebagai tempat untuk berbagi teks, foto, video dan stiker. Selain itu, LINE menyediakan berbagai fitur-fitur menarik yang membuatnya berbeda dengan aplikasi pesan instan ataupun media sosial lainnya. Adapun beberapa fitur-fitur utama LINE sebagai berikut:

a. Fitur ruang obrolan personal, multi pengguna dan grup yang memberikan kemudahan dalam mengirim atau membagi pesan teks, stiker, foto, video, pesan suara (*voice note*), lokasi dan dokumen.
b. Fitur panggilan suara (VoIP) dan panggilan video (*video calls*) gratis dan tanpa batasan waktu baik secara personal atau grup.
c. Berbagai fitur untuk menambahkan teman, yaitu dengan tambah teman otomatis dengan meyimpan nomor telepon di kontak, ID LINE, kode QR dan fitur Goyangkan!
d. Fitur *Keep*, merupakan penyimpanan awan LINE dengan kapasitas penyimpanan 1GB yang memungkinkan pengguna LINE untuk

[50] AMC College, *Chat App For Mobile Platform* (Bangalore: t.t, t.p.), 54-55.
[51] Shogo Kato, et. al, "Associations Between Dependency on LINE Text Messaging and Occurrence of Negatif Emotions in LINE Group Chats" dalam *The Psychology and Dynamics Behind Social Media Interactions*, ed. Malinda Desjarlais (Hershey PA: IGI Global, 2019), 209.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengunggah dan menyimpan data berupa pesan teks, foto, video, pesan suara, dan lainnya.

e. LINE dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti Android, iOS, iPad, Windows, Mac dan PC.

f. Sinkronasi otomatis antara LINE untuk perangkat seluler ke LINE untuk PC atau Mac.[52]

Memiliki berbagai fitur yang menarik, menjadikan LINE sebagai salah satu platform jejaring sosial populer di 42 negara dari kalangan pelajar maupun mahasiswa, di mana empat negara teratas yang merupakan pengguna aktif LINE adalah Jepang, Taiwan, Thailand, dan Indonesia.[53] Dilansir dari Hootsuite, LINE merupakan platform media sosial kategori *messenger* dan VoIP kedua yang sering diakes oleh pengguna internet Indonesia.[54]

2. LINE *Official Account*

LINE *Official Account* (LINE OA) sebelumnya bernama LINE@ (dibaca LINE at) adalah sebuah layanan yang disediakan oleh LINE yang memungkinkan pengguna sebagai pelaku bisnis membuka akun resmi di LINE untuk berkomunikasi dan mempromosikan usaha mereka dengan fitur-fitur khusus yang tersedia ke seluruh pelanggannya yang

---

[52] https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.naver.line.android, diakses pada 18 Oktober 2019.

[53] Adam Acar, *Culture and Social Media: An Elementary Textbook* (Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2014), 155. Lihat juga: Steve McCarty, et. al, *Implementing Mobile Language Learning Technologies in Japan* (Singapore: Spinger, 2017), 37.

[54] Simon Kemp, "Digital 2019: Indonesia," https://datareportal.com/reports/digital-2019-indonesia, diakses pada 9 Oktober 2019.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menggunakan LINE.[55] Dari pengertian tersebut dapat dipahami bahwa sasaran pengguna LINE OA adalah pelaku bisnis, selebriti, *entertaiment* dan lain sebagainya yang tidak bersifat personal.

LINE OA dapat digunakan sebagai alat pemasaran untuk menyebarkan informasi dengan memanfaatkan layanan dan fitur yang disediakan. Adapun beberapa layanan dan fitur utama LINE OA sebagai berikut:[56]

a. Salam Pembuka. Salam pembuka adalah pesan yang dikirim secara otomatis kepada pengguna LINE atau pelanggan baru saat menambahkan akun LINE OA sebagai teman.
b. Pesan Siaran (*broadcast*). Pengguna dapat mengirim pesan ke semua pelanggannya sekaligus dengan memanfaatkan fitur *broadcast*.
c. Pesan Balas Otomatis. Pesan balas otomatis adalah fitur yang memungkinkan pengguna membalas pesan pelanggan secara otomatis menggunanakan pesan yang sebelumnya telah diatur terlebih dahulu menggunakan kata kunci.
d. Mode respon. LINE OA menyediakan dua mode respon yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, yaitu:
    1) Mode Obrolan. Mode obrolan memungkinkan pengguna merespon pelanggan secara langsung melalui fitur obrolan. Jika

[55] LINE Corporation, *LINE Features*, https://partners.line.me/in/features, diakses pada 13 Juli 2019.
[56] LINE Corporation, *Messaging API*, https://developers.line.biz/en/docs/messaging-api/, diakses pada 15 Desember 2019.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pengguna mengaktifkan mode obrolan, maka pesan balas otomatis tidak dapat diaktifkan.

2) Mode *Bot*. Akun yang mengaktifkan mode *bot* akan merespon dengan pesan otomatis. Jika mode *bot* diaktifkan, maka pengguna tidak dapat merspon melalui obrolan personal dan melihat ruang obrolan.

e. *Rich Menus* (Menu Multimedia). Menu multimedia adalah menu berupa gambar yang tampil pada bagian bawah layar obrolan.

f. *Rich Message* (Pesan Multimedia). Pesan Multimedia adalah sebuah fitur yang memungkinkan pengguna mengirimkan pesan berupa gambar yang apabila ditekan akan menuju sebuah halaman website yang sebelumnya telah diatur.

g. *Rich Videos Messages* (Video Multimedia). Fitur video multimedia memungkinkan pengguna untuk mengirim pesan berupa video yang berputar secara otomatis dan dapat mengarahkan pelanggan yang telah menonton video ke sebuah situs yang sebelumnya telah diatur.

h. *Card-Based Message* (Pesan Berbasis Kartu). Pesan berbasis kartu adalah jenis pesan yang mengorganisir berbagai jenis konten dalam format *carousel* yang tampil dalam satu gelembung obrolan atau satu kali pengiriman.

3. LINE *Messaging* API

LINE *Messaging* API adalah sebuah produk yang disediakan oleh platform LINE dalam LINE *Developers*, digunakan untuk membuat atau

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

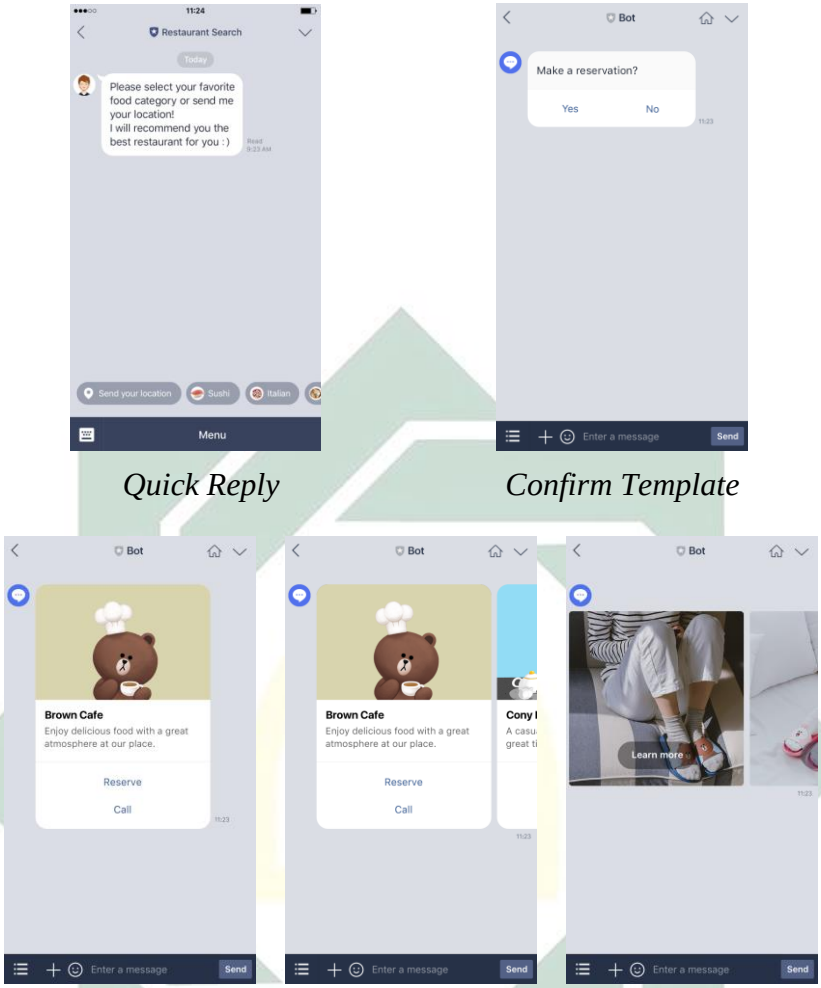
mengaitkan *bot* atau *chatbot* di LINE. *Chatbot* tersebut akan bekerja pada LINE OA jika mengoperasikan akun dalam mode *bot*. LINE *Messaging* API berfungsi untuk mengirimkan data atau respon antara server *chatbot* dan Platform LINE dalam format JSON yang dikirim melalui HTTPS.[57]

Fitur-fitur pada LINE *Messaging* API pada umumnya tidak jauh berbeda dengan LINE dan LINE OA. LINE *Messaging* API juga dapat mengirimkan pesan kepada pelanggan dalam format teks, stiker, gambar, video dan audio. Namun yang membedakannya adalah semua format pesan dapat didesain semenarik mungkin. Hal tersebut dikarenakan LINE menyediakan fitur pesan istimewa yang hanya terdapat pada LINE *Messaging* API untuk memudahkan pelanggan berinteraksi dengan *chatbot* seperti *quick reply*, *confirm template*, *buttons template*, *carousel template*, dan *Image carousel template*.

Selain jenis tersebut, LINE juga menyediakan *flex Message* yang merupakan jenis pesan yang dapat disesuaikan secara bebas berdasarkan kebutuhan pengguna. Pengguna dapat menyesuaikan ukuran pesan, mengalokasikan teks, gambar atau ikon, dan menambahkan tombol interaktif.

[57] LINE Corporation, *Messaging API Overview*, https://developers.line.biz/en/docs/messaging-api/overview/, diakses pada 15 Desember 2019

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id



Quick Reply *Confirm Template*

Buttons Template *Carousel Template* *Image Carousel Template*

Gambar 2.1
Contoh Tampilan Pesan *Messaging* API

4. LINE *Bot Designer*

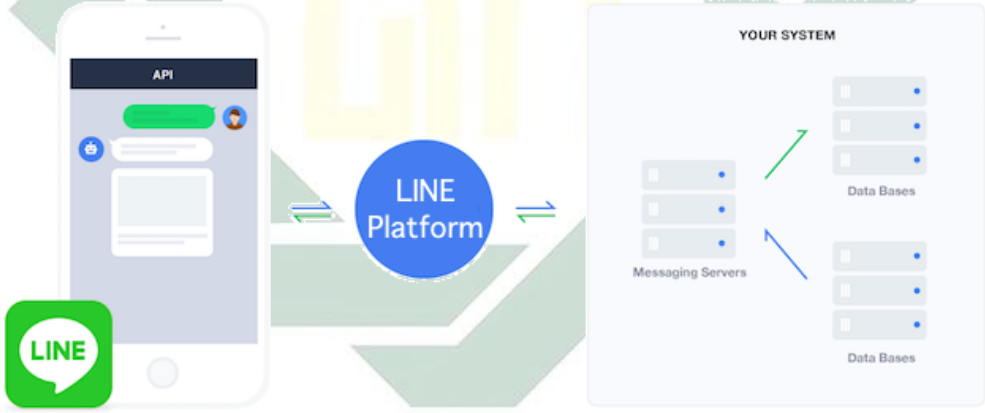
LINE Bot Designer adalah software yang disediakan oleh LINE *Developers* yang memungkinkan developer mendesain dan membuat prototipe LINE *Chatbot* lebih cepat dan lebih mudah tanpa pengetahuan pemrograman. Pesan yang dibuat melalui LINE *Bot Designer* menghasilkan kode JSON yang nantinya dapat digunakan untuk pengembangan chatbot yang sebenarnya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Developer dapat mengunduh LINE *Bot Designer* secara gratis dan resmi melalui situs LINE Developers. Adapun sistem operasi yang disarankan untuk mengunduh LINE *Bot Designer* adalah Windows 10 dan macOS (Sierra atau lebih tinggi).[58]

5. Cara Kerja LINE *Chatbot*

LINE *Chatbot* akan mulai bekerja setelah men-*deploy software development kit* (SDK) dan mengunggah *database* ke *hosting*, kemudian platform LINE bertugas untuk mengirimkan data antara server *chatbot* dan LINE setiap kali ada interaksi antara pelanggan atau pengguna dengan akun *chatbot*.[59].



Gambar 2.2

Alur kerja LINE *Chatbot*

Alur kerja LINE *Chatbot* dimulai dari pengguna LINE mengirim pesan melalui akun LINE ke akun LINE OA atau akun LINE *Chatbot*, kemudian platform LINE mengirimkan pesan tersebut berupa *event*

[58] LINE Corporation, *LINE Bot Designer*, https://developers.line.biz/en/services/bot-designer/, diakses pada 15 Juni 2020

[59] Dimas Pratama Jati dan Muhammad Rifqi Ma'arif, "The Development of Chatbot Application on LINE Messaging API Platform for Customer Service in Jogja Sewa Kamera," *Compiler*, Vol. 7, No. 2 (November 2018), 93.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

(*event* dapat diartikan sebagai perintah) ke URL *webhook* dari server *chatbot*. Setelah itu server *chatbot* melakukan pencocokan kata kunci dari kueri yang terdapat pada *database* yang kemudian merespon pengguna dengan jawaban yang sesuai dengan *event* yang diinginkan melalui Platform LINE yang kemudian dikirimkan ke aplikasi LINE pengguna.[60]

[60] LINE Corporation, *Messaging API Overview*, https://developers.line.biz/en/docs/messaging-api/overview/, diakses pada 23 Juni 2020.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) atau penilitian dan pengembangan. Penelitian dan pengembangan menurut Sugiyono adalah sebuah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.[1] Hal senada disampaikan oleh Sukmadinata bahwa penelitian dan pengembangan merupakan pendekatan penelitian untuk menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada.[2] Jadi penelitian pengembangan merupakan metode penelitian untuk menghasilkan produk tertentu atau menyempurnakan produk yang telah ada serta menguji keefektifan produk tersebut. Produk yang akan dihasilkan dan diuji keefektifannya dalam penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* yang ditujukan kepada siswa SMA kelas X.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* dalam penelitian ini mengacu pada model ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Brach, antara lain: 1) *Analysis*, 2) *Design*, 3) *Development*, 4) *Implementation*, dan

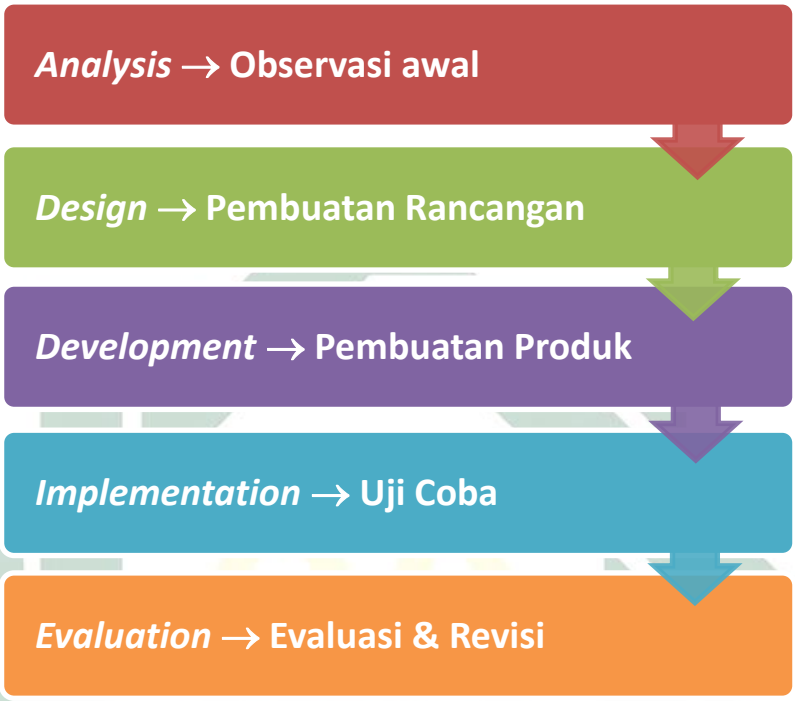
---

[1] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 407.

[2] Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), 164.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5) *Evaluation*.[3] Tahapan penelitian dan pengembangan ADDIE tersebut dapat dilihat pada bagan 3.1 berikut:



Bagan 3.1
Tahap Penelitian dan Pengembangan Model ADDIE

Adapun tahapan prosedur penelitian dan pengembangan model ADDIE yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. *Analysis*

   Tahap pertama dari model ADDIE adalah tahap analisis. Analisis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi terkait penggunaan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas dan menganalisis karakteristik peserta didik.

[3] Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan* (Bandung: Alfabeta, 2016), 38.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan dengan menganalisis keadaan dan ketersediaan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi sehingga dapat menentukan media pembelajaran yang perlu dikembangkan dengan harapan dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

b. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik merupakan menganalisis dan mengidentifikasi segala aspek yang berkaitan dengan peserta didik meliputi perkembangan kognitif, pengetahuan awal, dan karakteristik umum seperti umur, gender, sosial budaya dan ekonomi. Hal ini dilakukan agar pengembangan media pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan karakter peserta didik.

2. *Design*

Tahap kedua adalah membuat desain atau rancangan produk. Pada tahap ini peneliti mulai membuat rancangan media pembelajaran LINE *Chatbot* berupa *flowchart*, pengumpulan objek rancangan dan pengumpulan referensi yang akan digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran.

Pada tahap ini, peneliti juga merumuskan tujuan pembelajaran dan menyusun instrumen penilaian media pembelajaran LINE *Chatbot*. Instrumen disusun untuk menilai kelayakan media pembelajaran berdasarkan ketepatan komponen materi Pendidikan Agama Islam,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ketepatan perancangan atau desain media dan kepraktisan penggunaan media pembelajaran LINE *Chatbot*. Instrumen yang disusun berupa lembar angket validasi ahli dan angket respon siswa.

3. *Development*

Tahap ketiga adalah pengembangan yaitu merealisasi produk sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada tahap desain. Pada tahap ini peneliti mulai mengembangkan media pembelajaran LINE *Chatbot* dan menyisipkan materi pelajaran ke dalam media yang dikembangkan. Setelah media selesai dibuat, selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi. Validasi produk dilakukan untuk menilai kelayakan rancangan atau desain produk melalui lembar validasi yang telah disusun oleh peneliti sehingga dapat diketahui kelemahan yang terdapat pada media pembelajaran tersebut. Saran dan masukan yang diberikan oleh ahli saat validasi terhadap pengembangan nantinya akan dijadikan sebagai acuan dalam melakukan perbaikan dan penyempurnaan media sehingga dapat menghasilkan media yang layak untuk diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran.

4. *Implementation*

Tahap implementasi dilakukan apabila media LINE *Chatbot* telah divalidasi oleh tim validator ahli dan memenuhi kriteria layak digunakan dalam pembelajaran. Implementasi media pembelajaran dilakukan kepada siswa kelas X MIPA-2 SMAN 1 Gedangan dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas. Setelah melakukan pembelajaran,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

peneliti melakukan penyebaran lembar angket respon kepada siswa uji coba yang berisi butir-butir pernyataan tentang penggunaan media dalam pembelajaran sehingga peneliti mendapatkan data terkait kepraktisan penggunaan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot*.

Pada tahap ini, peserta didik juga diminta untuk melakukan tes sebelum menggunakan media (*pre-test*) dan sesudah menggunakan media (*post-test*) yang telah disusun berdasarkan tujuan pembelajaran untuk mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran LINE *Chatbot* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

5. *Evaluation*

Tahap evaluasi dilakukan untuk melakukan revisi terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot* berdasarkan masukan yang didapat dari ahli meteri, ahli media, angket respon siswa atau berdasarkan hasil observasi selama tahap implementasi. Hal ini dilakukan agar media pembelajaran yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan yang diharapkan dan dapat digunakan secara optimal. Selain itu, Evaluasi juga dilakukan untuk mengetahui dampak dari pelaksanaan pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran LINE *Chatbot*.

C. Tempat dan Subjek Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Gedangan yang terletak di Jl. Raya Sedati KM 2, Wedi, Gedangan, Tumapel, Wedi, Kec. Gedangan, Kabupaten Sidoarjo.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik SMAN 1 Gedangan kelas X MIPA 2 semester genap tahun ajaran 2019/2020. Adapun mata pelajaran yang dijadikan fokus penelitian adalah Pendidikan Agama Islam kelas X pada materi "Ibadah Haji, Zakat dan Wakaf".

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Angket

   Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden untuk dijawab sesuai dengan petunjuk penggunaannya.[4] Adapun instrumen angket dalam penelitian ini menggunakan angket dengan skala Likert dan item angket dirumuskan dalam bentuk pernyataan dengan rentangan angka 1 sampai 4 dalam bentuk skor penilaian dengan bentuk daftar cek (*checklist*).

   Dalam penelitian ini, angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang kelayakan media pembelajaran yang dinilai pada ketepatan komponen materi Pendidikan Agama Islam dan ketepatan perancangan atau desain media melalui angket validasi ahli dan kemenarikan serta kepraktisan media pembelajaran terhadap produk media pembelajaran LINE *Chatbot* melalui angket respon siswa.

[4] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 216.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Tes

Pengumpulan data menggunakan tes dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan kepada subjek yang diteliti untuk dijawab.[5] Dalam penelitian ini, tes digunakan untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran.

Adapun intrumen tes dalam penelitian ini menggunakan lembar tes dengan memberikan soal pilihan ganda berjumlah dua puluh butir soal kepada peserta didik sebelum menggunkan media (*pre-test)* dan sesudah menggunakan media (*post-test*). Hasil penilaian dari *pre-test* dan *post-test* ini kemudian digunakan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

3. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.[6] Dalam penelitian ini, observasi digunakan peneliti untuk mengamati aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam berlangsung.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahapan di mana peneliti mengelompokkan, menyajikan data, dan melakukan perhitungan serta analisa untuk menjawab

[5] Ibid., 209.
[6] Nana Syaodih Sukmadinata, Metode Penelitian Pendidikan, 220.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

rumusan masalah.[7] Adapun teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif meliputi data hasil validasi ahli, respon siswa, hasil *pre-test* dan *post-test*.

a. Analisis angket validasi ahli dan respon siswa

Analisis hasil validasi ahli dan respon dilakukan untuk mengukur kelayakan media pembelajaran yang telah dikembangkan baik dari aspek isi materi maupun desain produk dan kepraktisan. Data didapat dari lembar angket validasi dan angket respon siswa yang kemudian dianalisis melalui perhitungan persentase skor item pada setiap jawaban dari setiap pernyataan dalam angket. Untuk menentukan persentase tersebut dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{X}{X_i} x100\%$$

Keterangan:

P	:	Presentase
X	:	Jumlah skor responden
X_i	:	Jumlah skor ideal
100%	:	Konstanta

Hasil yang didapat dari perhitungan rumus di atas kemudian ditarik kesimpulan dan menetapkan kriteria kelayakannya berdasarkan pedoman interpretasi yang disebutkan oleh Arikunto pada tabel berikut:[8]

[7] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 147.
[8] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 208.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 3.1
Kriteria Kelayakan produk

Prosentase	Kriteria
76 % - 100 %	Sangat Layak / Sangat Baik
56 % - 75%	Layak / Baik
40 % - 55 %	Kurang Layak / Kurang Baik
< 39 %	Tidak Layak / Tidak Baik

b. Analisis hasil *pre-test* dan *post-test*

Analisis hasil *pre-test* dan *post-test* dilakukan untuk mengetahui keefektifan produk dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MIPA-2 SMAN 1 Gedangan. Data dikumpulkan melalui *pre-test* sebelum penggunaan media dan *post-test* setelah penggunaan media pembelajaran LINE *Chatbot*.

Hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dihimpun kemudian diberi skor untuk mengetahui nilai hasil belajar peserta didik. Siswa dikatakan tuntas jika mampu mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Mininal) yaitu 75. Pemberian skor atau nilai pada *pre-test* dan *post-test* menggunakan skala 100 dengan rumus berikut:[9]

$$Nilai = \frac{Jumlah\ jawaban\ benar}{Jumlah\ soal} \text{ x } 100$$

Hasil belajar siswa yang sudah diketahui nilainya tersebut kemudian digunakan untuk melakukan analisis uji-t sampel

[9] Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, Prosedur* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), 229.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berpasangan. Uji-t dalam penelitian ini digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak antara hasil *pre-test* dan hasil *post-test*. Apabila hasil dari analisis adalah terdapat perbedaan yang signifikan maka proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.[10] Adapun Uji-t sampel berpasangan dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:[11]

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_1} - 2r\left[\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right]\left[\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right]}}$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$: Rata-rata sampel 1

$\bar{x}_2$: Rata-rata sampel 2

s_1 : Simpangan baku sampel 1

s_2 : Simpangan baku sampel 2

s_1^2 ; Varian sampel 1

s_2^2 : Varian sampel 2

r : Korelasi antar dua sampel

Namun, Uji-t sampel berpasangan dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan program komputer *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 24.

[10] Cucu Sutianah, *Pengembangan Karakter Kebangsaan dan Karakter Wirausaha Melalui Implementasi Model Pembelajaran Teaching Factory 6 Langkah* (Pasuruan: Qiara Media, 2019), 153.

[11] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 86.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Mengenai hal tersebut, maka kiranya dapat disusun hipotesis sebagai berikut:

Ho : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran

Ha : Terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran

Setelah memperoleh hasil, selanjutnya adalah melakukan perbandingan dengan patokan sebagai berikut:

a) Membandingkan nilai t hitung dengan t tabel

Jika t hitung > t tabel, maka Ho ditolak dan Ha diterima

Jika t hitung < t tabel, maka Ho diterima dan Ha ditolak

b) Membandingkan taraf signifikansi

Jika signifikansi > 0,05, maka Ho diterima dan Ha ditolak

Jika signifikansi < 0,05, maka Ho ditolak dan Ha diterima

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB IV

HASIL PENILITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Paparan Data Hasil Penelitian

1. Desain Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis LINE *Chatbot*

a. *Analysis*

1) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dalam penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi dalam proses belajar mengajar di kelas terkait media pembelajaran sehingga perlu dilakukan pengembangan sebuah media pembelajaran guna menyelesaikan permasalahan tersebut.

Berdasarkan hasil observasi, proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 1 Gedangan sudah sangat baik, media pembelajaran yang digunakan bervariatif yaitu buku teks, lembar kerja siswa (LKS) untuk evaluasi atau tugas mandiri dan *PowerPoint* (PPT) yang dioperasikan melalui proyektor.[1]

Namun media pembelajaran tersebut dirasa masih belum efektif, karena PPT yang dioperasikan melalui proyektor memiliki beberapa kekurangan, yaitu: peserta didik dengan gangguan penglihatan akan sulit untuk melihat layar proyektor dengan jelas, proses pemasangan awal atau menyambungkan perangkat laptop

[1] Hasil observasi, 16 Desember 2019

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ke proyektor membutuhkan waktu yang cukup lama, menggunakan alat proyektor terkadang mengalami masalah konektivitas dimana tampilan di layar proyektor mengalami kelambatan sehingga tampilan di layar tidak sama dengan tampilan di laptop/perangkat guru, berkas PPT tidak dapat diakses melalui *smartphone* sehingga mengaharuskan memasang (*install*) aplikasi khusus untuk mengaksesnya, dan tampilan PPT di *smartphone* juga kadang berbeda dibandingkan di PC/laptop.

Untuk itu perlu adanya kombinasi dengan media pembelajaran lain yang inovatif sesuai dengan karakteristik siswa dan mengikuti perkembangan teknologi khususnya di era digital saat ini, yaitu era *smartphone*. Merespon masalah tersebut, LINE *Chatbot* berpotensi sebagai media pembelajaran inovatif yang dilengkapi dengan teknologi mutakhir AI dan otomatisasi dengan memanfaatkan fasilitas gratis dari platform pesan instan LINE. LINE *Chatbot* mempunyai kemampuan merespon pesan secara otomatis sehingga dapat digunakan untuk menyampaikan informasi berupa materi pelajaran kepada peserta didik secara *realtime*.[2] Selain itu, LINE *Chatbot* juga dapat diakses melalui perangkat *smartphone* seperti android dan iPhone sehingga sangat mudah dalam mengoperasikannya dan dapat diakses di dalam maupun di luar kelas secara mandiri.

[2] Stefan Sjogelid, *Raspberry Pi for Secret Agents* (Mumbai: Packt Publishing, 2015), 128.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan paparan di atas maka peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran untuk pembelajaran Pendidikan Agama Islam dengan memanfaatkan LINE *Chatbot* dengan harapan dapat menjadi media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

2) Analisis Peserta Didik

Peserta didik kelas X SMA memiliki rentan usia 15-16 tahun, di mana pada usia tersebut perkembanagan kognitif siswa berada pada tahap operasional formal. Menurut Piaget dalam Mu'min, pemikiran siswa pada usia tersebut bersifat lebih abstrak, dimana siswa tidak lagi terbatas pada pengalaman konkret sebagai landasan berpikirnya. Mereka mampu membayangkan situasi rekaan, memecahkan permasalahan dengan pemikiran logis dan mencapai kesimpulan secara sistematis.[3]

Adapun latar belakang ekonomi peserta didik kelas X SMAN 1 Gedangan bervariasi, namun walaupun demikian setiap peserta didik mempunyai *smartphone* dengan spesifikasi yang cukup baik. Selain itu, Peserta didik diperbolehkan membawa dan menggunakan *smartphone* di dalam kelas dengan izin guru untuk

[3] Sitti Aisyah Mu'min, "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget," *Jurnal Al-Ta'dib*, Vol. 6, No. 1 (Januari, 2013), 95.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keperluan pembelajaran.[4] Dengan demikian dapat dikatakan bahwa peserta didik sudah tidak asing lagi dalam memanfaatkan *smartphone* sehingga peserta didik dapat dengan mudah berinteraksi nantinya dengan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot*.

b. *Design*

Tahap kedua adalah membuat desain atau rancangan produk. Pada tahap ini peneliti merumuskan tujuan pembelajaran, mengumpulkan objek rancangan, membuat rancangan media pembelajaran dan menyususn lembar validasi ahli.

1) Perumusan Tujuan Pembelajaran

Sebelum merumuskan tujuan pembelajaran, peneliti terlebih dahulu mengumpulkan informasi terkait Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar mata pelajaran Pendidikan Agama Islam untuk tingkat SMA kelas X berdasarkan kurikulum yang berlaku dan menentukan indikator pencapaian kompetensi.

Kompetensi Inti (KI) terdiri dari empat ranah yang merepresentasikan sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Uraian kompetensi Inti pada tingkat SMA disajikan dalam tabel berikut:[5]

[4] Hasil observasi, 16 Desember 2019

[5] Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, 11-12.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.1
Kompetensi Inti SMA

Kompetensi Inti	Deskripsi Kompetensi
Sikap Spiritual	Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
Sikap Sosial	Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasioanal.
Pengetahuan	Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
Keterampilan	Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah konkret dan abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah serta mampu menggunakan metode sesuai dengan kaidah keilmuan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Selanjutnya adalah menentukan Kompetensi Dasar (KD). KD merupakan kemampuan dan materi pembelajaran minimal yang harus dicapai peserta didik untuk suatu mata pelajaran pada masing-masing satuan pendidikan yang mengacu pada KI. Dalam penelitian ini berfokus pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam SMA kelas X dengan tema materi ibadah haji, zakat dan wakaf. Adapun KD berdasarkan materi tersebut disajikan dalam tabel berikut:[6]

Tabel 4.2
Kompetensi Dasar Materi Ibadah Haji, Zakat dan Wakaf

No.	Tema	Kompetensi Dasar
9.	Hikmah Ibadah Haji, Zakat, dan Wakaf dalam kehidupan	1.9 Meyakini bahwa haji, zakat, dan wakaf adalah perintah Allah Swt. dapat memberi kemaslahatan bagi individu dan masyarakat 2.9 Menunjukkan kepedulian sosial sebagai hikmah dari perintah haji, zakat, dan wakaf 3.9 Menganalisis hikmah ibadah haji, zakat, dan wakaf bagi individu dan masyarakat 4.9 Menyimulasikan ibadah haji, zakat, dan wakaf

[6] Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, Lampiran 40.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Setelah mengetahui KD, selanjutnya adalah menurunkan KD tersebut menjadi indikator-indikator pencapaian kompetensi. Adapun indikator pencapain kompetensi yang telah ditentukan dan disusun oleh peneliti pada materi haji, zakat dan wakaf kemudian disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.3
Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar		Indikator
1.9	Meyakini bahwa haji, zakat, dan wakaf adalah perintah Allah Swt. dapat memberi kemaslahatan bagi individu dan masyarakat	1. Peserta didik mampu menekankan bahwa haji, zakat dan wakaf adalah perintah Allah dapat memberi kemaslahatan bagi individu dan masyarakat 2. Peserta didik mampu menunjukkan perintah Allah tentang haji, zakat dan wakaf adalah dapat memberi kemaslahatan bagi individu dan masyarakat
2.9	Menunjukkan kepedulian sosial sebagai hikmah dari perintah haji, zakat, dan wakaf	1. Peserta didik mampu mendemonstrasikan kepedulian sosial sebagai hikmah dari perintah haji, zakat, dan wakaf 2. Peserta didik mampu mengidentifikasikan kepedulian sosial sebagai hikmah dari perintah haji, zakat, dan wakaf

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3.9	Menganalisis hikmah ibadah haji, zakat, dan wakaf bagi individu dan masyarakat	1. Peserta didik mampu menguraikan tata cara ibadah haji, zakat dan wakaf 2. Peserta didik mampu mengkorelasikan hikmah ibadah haji, zakat dan wakaf dalam kehidupan sehari-hari
4.9	Menyimulasikan ibadah haji, zakat, dan wakaf	1. Peserta didik mampu mendemonstrasikan tata cara ibadah haji, zakat, dan wakaf 2. Peserta didik mampu mereplikasi tata cara ibadah haji, zakat, dan wakaf

Berdasarkan butir-butir indikator pencapaian kompetensi yang merupakan turunan dari rumusan KD di atas maka langkah selanjutnya adalah menentukan tujuan pembelajaran. Adapun tujuan pembelajaran yang telah disusun untuk materi haji, zakat dan wakaf disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.4
Tujuan Pembelajaran Materi Haji, Zakat dan Wakaf

Materi	Tujuan Pembelajaran
Haji	1. Menjelaskan pengertian haji 2. Menjelaskan hukum haji 3. Mengidentifikasi syarat haji 4. Mengidentifikasi rukun haji 5. Mengidentifikasi wajib haji 6. Mengidentifikasi macam haji 7. Menganalisis hikmah pelaksanaan ibadah haji

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Zakat	1. Menjelaskan pengertian zakat 2. Menjelaskan hukum zakat 3. Mengidentifikasi syarat zakat 4. Mengidentifikasi rukun zakat 5. Mengidentifikasi macam zakat 6. Mengidentifikasi golongan penerima zakat 7. Menganalisis hikmah pelaksanaan zakat
Wakaf	1. Menjelaskan pengertian wakaf 2. Menjelaskan hukum wakaf 3. Mengidentifikasi syarat wakaf 4. Mengidentifikasi rukun wakaf 5. Mengidentifikasi macam harta wakaf 6. Mengidentifikasi prinsip wakaf 7. Menganalisis hikmah wakaf

Setelah menentukan tujuan pembelajaran, proses selanjutnya adalah menulis naskah atau isi materi ajar mencakup materi haji, zakat dan wakaf sesuai dengan rumusan tujuan pembelajaran yang kemudian akan digunakan dalam media pembelajaran LINE *Chatbot*.

2) Pengumpulan Objek Rancangan

Objek rancangan dalam penelitian ini adalah materi pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Adapun materi yang terdapat pada media pembelajaran diperoleh dari sumber-sumber berikut:

a) Buku Pendidikan Agama Islam kelas X dengan judul "Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti untuk

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

SMA/MA/SMK/MAK Kelas X" yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

b) Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan judul "Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti untuk SMA/MA/SMK/MAK Kelas X Semester 2" yang diterbitkan oleh Intan Pariwa tahun 2016.

3) Rancangan Media Pembelajaran

Untuk merancang media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* peneliti membuat *flowchart* untuk menggambarkan alur proses media pembelajaran LINE *Chatbot*. Adapun rancangan *flowchart* yang telah dibuat peneliti dapat dilihat pada lampiran 9.

4) Penyusunan Lembar Validasi Ahli

Penyusunan lembar validasi ahli dalam penelitian ini menggunakan angket dengan skala Likert dengan rentangan angkat 1 sampai 4 dalam bentuk skor penilaian dengan bentuk tanda *checklist* (✓). Kolom nilai pada lembar validasi terdapat empat kategori, yaitu: (1) Tidak Layak dengan skor 1, (2) Kurang Layak dengan skor 2, (3) Layak dengan skor 3, dan (4) Sangat Layak dengan skor 4. Validator juga dapat memberikan tanggapan berupa komentar dan saran yang kemudian dapat digunakan sebagai acuan untuk perbaikan dan penyempurnaan produk.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. *Development*

1) Pembuatan Media Pembelajaran

Tahapan pembuatan media dilakukan dengan merangkai semua komponen yang telah dikumpulkan dan dirancang pada tahap desain seperti materi, soal, animasi atau gambar pendukung dan menyesuaikannya dengan *Flowchart* yang telah dirancang sebelumnya.

Hasil yang didapatkan dari tahap ini adalah sebuah media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* dengan materi "Ibadah Haji, Zakat dan Wakaf" yang terdiri dari beberapa bagian tampilan, yaitu: tampilan utama, menu materi, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, soal latihan, al-Qur'an digital, profil developer, info dan petunjuk penggunaan. Berikut adalah beberapa bagian tampilan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* yang telah dirancang:

a) Tampilan Utama

Tampilan utama adalah tampilan yang pertama kali dilihat pengguna saat membuka ruang obrolan *chatbot*. Pada media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* terdapat 2 macam atau versi tampilan utama.

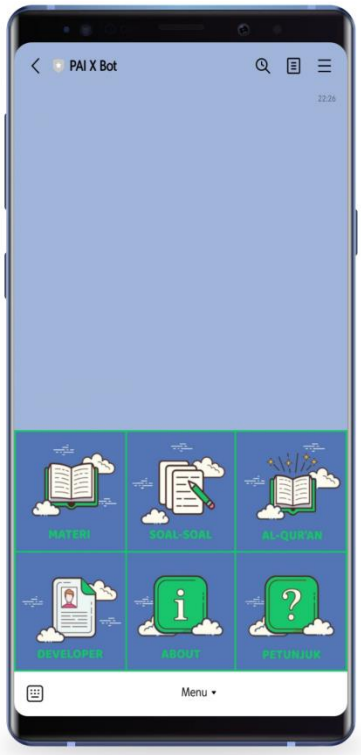
Tampilan utama pertama adalah tampilan utama ketika pengguna pertama kali menambahkan akun *chatbot* sebagai teman, dimana *chatbot* akan secara otomatis mengirim pesan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berupa salam pembuka atau sambutan. Salam pembuka pada media pembelajaran LINE *Chatbot* berisikan salam atau sapaan kepada peserta didik sebagai pengguna, penjelasan singkat tentang kegunaan media dan petunjuk penggunaan agar mempermudah peserta didik dalam mengoperasikan media pembelajaran LINE *Chatbot*.

Tampilan utama kedua adalah tampilan Menu utama yang terdiri dari 6 fitur utama, yaitu: materi, soal latihan, mushaf al-Qur'an digital, informasi developer, informasi singkat tentang media pembelajaran LINE *Chatbot* dan petunjuk penggunannya.

Gambar 4.1
Tampilan Salam Pembuka

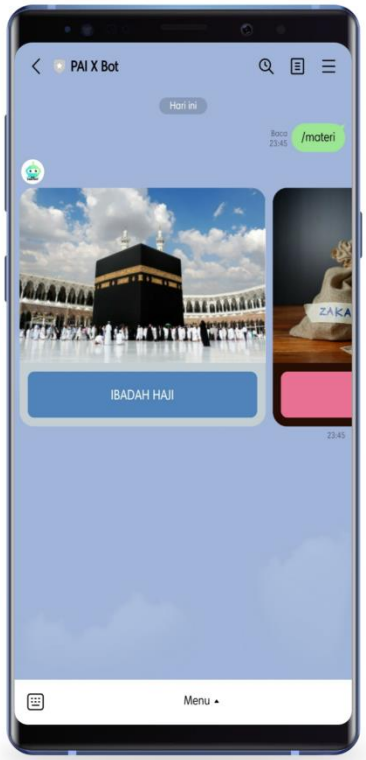


Gambar 4.2
Tampilan Menu Utama

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

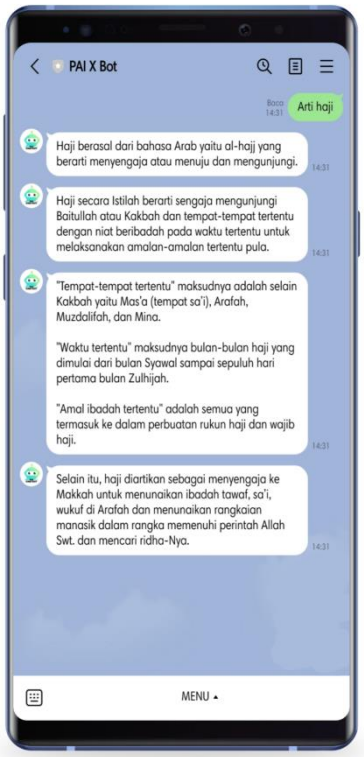
b) Tampilan Materi

Tampilan materi merupakan tampilan yang muncul ketika pengguna memilih materi pada menu utama. Pada tampilan ini terdapat pilihan materi pembelajaran yang bisa dipilih oleh pengguna, yaitu ibadah haji, zakat dan wakaf. Ketika pengguna memilih salah satu dari daftar materi tersebut, maka akan muncul tampilan selanjutnya berupa tujuan pembelajaran dan dilanjutkan dengan tampilan isi materi.



Gambar 4.3
Daftar Pilihan Materi

Gambar 4.4
Tujuan Pembelajaran

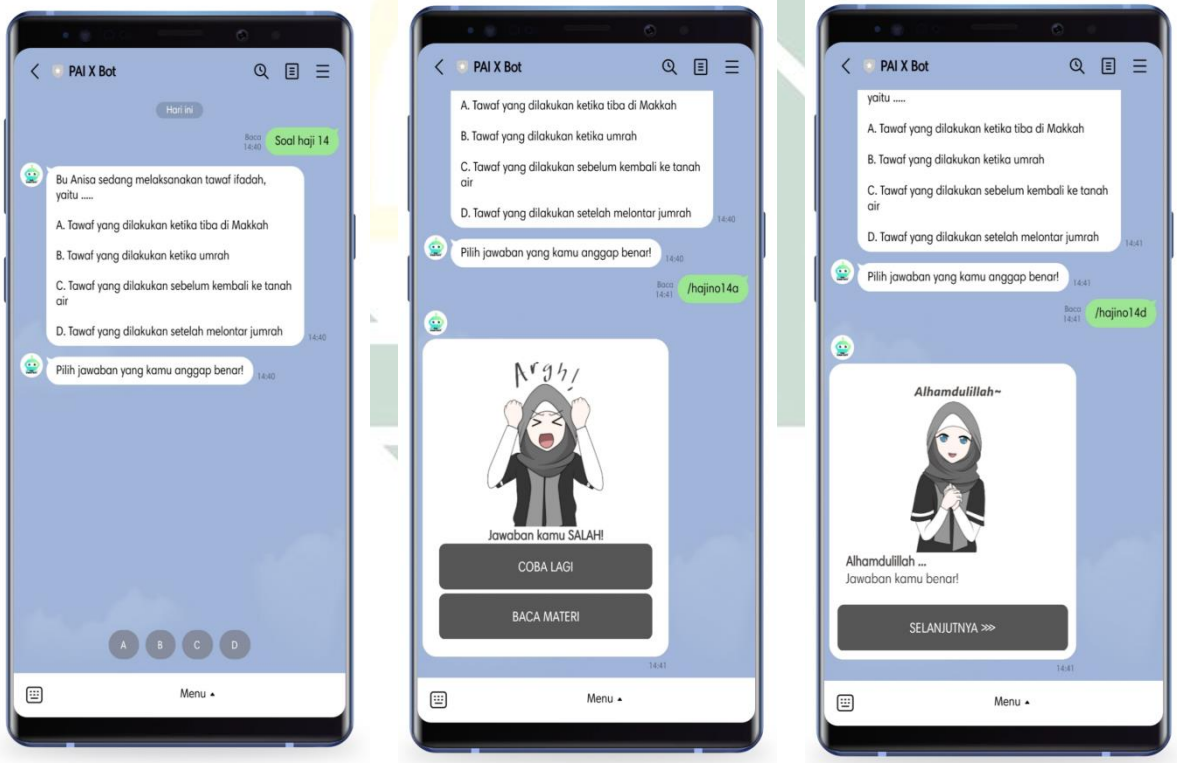


Gambar 4.5
Materi pembelajaran

c) Tampilan Latihan Soal

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Latihan soal bertujuan untuk mengevaluasi hasil pembelajaran peserta didik setelah pembelajaran. Sama halnya dengan tampilan materi, pada tampilan latihan soal terdapat pilihan soal-soal sesuai dengan materi pembelajaran yang bisa dipilih oleh pengguna. Setiap materi terdapat 20 pertanyaan pilihan ganda dengan 4 opsi jawaban. Pengguna hanya perlu menekan salah satu tombol untuk menjawab pertanyaan dan *chatbot* akan memberikan respon yang berbeda pada jawaban benar atau salah.



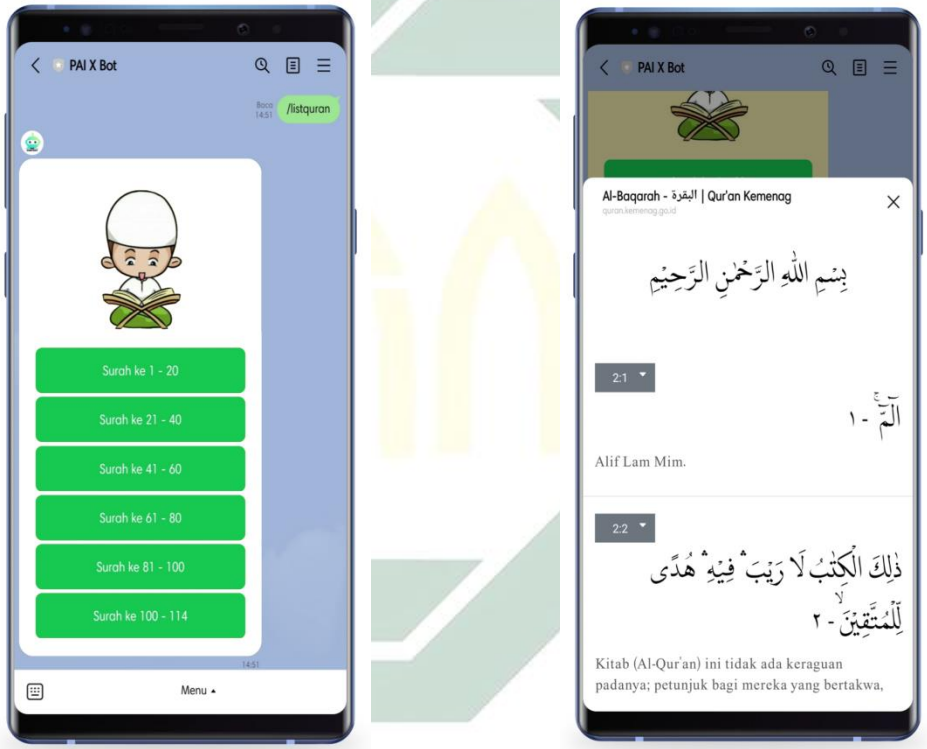
Soal Latihan **Respon jawaban salah** **Respon jawaban benar**

Gambar 4.6
Tampilan Latihan Soal

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d) Tampilan Al-Qur'an

Media pembelajaran bebasis LINE *Chatbot* ini dilengkapi dengan fitur Mushaf al-Qur'an digital yang terhubung dengan website Qur'an Kemenag yang mana menyajikan teks Al-Qur'an lengkap 30 juz, dilengkapi dengan terjemahan, tafsir dan audio murattal.



Gambar 4.7
Tampilan Al-Qur'an Digital

e) Tampilan *about*, developer dan petunjuk

Tampilan *about*, developer dan petunjuk merupakan fitur tambahan yang berisikan informasi tentang media pembelajaran LINE *Chatbot*, profil pengembang, dan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

petunjuk penggunaan media sehingga dapat memudahkan peserta didik dalam berinteraksi dengan *Chatbot*.

Gambar 4.8
Tampilan Developer

Gambar 4.9
Tampilan *About*

Gambar 4.10
Tampilan Petunjuk

2) Validasi Media Pembelajaran

Validasi media pembelajaran dilakukan oleh tenaga ahli materi Pendidikan Agama Islam dan ahli media untuk menilai kualitas dan kelayakan rancangan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot*.

Data yang diperoleh dari hasil validasi produk berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data berupa skor dengan rentang skala satu sampai empat sebagai data kuantitatif, sedangkan data kualitatif dihimpun dari komentar dan saran validator. Adapun

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

uraian hasil validasi ahli materi Pendidikan Agama Islam dan ahli media sebagai berikut:

a) Validasi Ahli Media

Validasi media dilakukan oleh ahli media dengan tujuan untuk mengetahui ketepatan dan kesesuaian desain atau rancangan produk yang dikembangkan dengan memberikan penilaian dan tanggapan terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot*.

Terkait validasi media, peneliti memilih H. Mokhamad Syaifudin, M.Ed, Ph.D. sebagai validator ahli media. Beliau merupakan dosen dan sekretaris program studi Magister Pendidikan Agama Islam di Universitas Sunan Ampel Surabaya. Hasil validasi ahli media terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot* disajikan pada tabel 4.5.[7]

Tabel 4.5
Data Hasil Validasi Ahli Media

No.	Butir Penilaian	Skor
	Visual Design Elements	
1.	Ketepatan pemilihan judul (nama akun) pada produk (media)	4
2.	Tampilan media tampak simpel dan menarik	4
3.	Ketepatan pemilihan dan kombinasi warna (tema) pada tampilan media	4
4.	Ketepatan pemilihan gambar yang digunakan sebagai ilustrasi	4

[7] Hasil validasi ahli media terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot*, 27 November 2019

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5.	Ketepatan pemilihan jenis dan ukuran *font* pada gambar	4
6.	Tampilan *icon* tampak konsisten	4
	Navigation	
7.	Tombol navigasi konsisten pada tempat, bentuk dan ukurannya	4
8.	Kejelasan petunjuk penggunaan media	4
	Perceived Usefulness	
9.	Fleksibilitas penggunaan media	4
10.	Pembelajaran lebih mudah dan efektif	3
11.	Dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa	4
12.	Kepuasan Penggunaan	4
	Jumlah	**47**

Berdasarkan data yang telah disajikan pada tabel 4.6, maka selanjutnya adalah menghitung persentase tingkat kelayakan desain pada media menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{X}{X_i} \text{ x } 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

X = Jumlah skor jawaban responden

X_i = Jumlah skor ideal

Lembar angket validasi ahli materi memuat 12 butir penilaian dengan rentang skor 1 sampai dengan 4. Jika jumlah butir penilaian yaitu 12 dikalikan dengan 4, maka skor idealnya adalah 48. Maka persentase kelayakan yang

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

didapat dari hasil validasi ahli media terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot* adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{47}{48} \text{ x } 100\% = 97{,}91\%$$

Berdasarkan kriteria kelayakan media pada tabel 3.1, hasil persentase tersebut menunjukkan bahwa desain media pembelajaran LINE *Chatbot* ini berada pada kualifikasi "Sangat Layak" dan dapat digunakan untuk uji coba produk tanpa adanya revisi.

b) Validasi Ahli Materi

Validasi materi dilakukan oleh ahli materi dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan dan kesesuaian isi materi Pendidikan Agama Islam dengan memberikan penilaian dan tanggapan terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot*. Peneliti memilih Prof. Dr. Husniyatus Salamah Zainiyati, M.Ag. sebagai validator ahli materi. Beliau merupakan dosen dan ketua program studi Magister Pendidikan Agama Islam di Universitas Sunan Ampel Surabaya.

Adapun data kuantitatif hasil validasi ahli materi Pedidikan Agama Islam terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot* disajikan pada tabel 4.6.[8]

[8] Hasil validasi ahli materi terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot*, 27 November 2019

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.6
Data Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Butir Penilaian	Skor
	Isi	
1.	Memuat tujuan pembelajaran	4
2.	Kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran	4
3.	Keruntutan isi materi	3
4.	Kejelasan isi materi	3
5.	Keluasan dan kedalaman isi materi	3
6.	Kemenarikan isi materi	2
7.	Penekanan poin-poin penting pada isi materi	2
8.	Memiliki tampilan yang menarik	2
9.	Kesesuaian gambar dan animasi pada materi	3
10.	Memuat soal latihan yang mengacu pada materi yang disajikan	3
11.	Memuat soal latihan HOTS (*Higher Order Thinking Skill*)	3
	Bahasa	
12.	Kebakuan kata yang digunakan	4
13.	Penggunaan bahasa yang jelas dan mudah dipahami	3
	Jumlah	**39**

Berdasarkan data hasil validasi ahli materi yang telah disajikan pada tabel 4.5, maka selanjutnya adalah menghitung persentase tingkat kelayakan materi pada media menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{X}{X_i} \text{ x } 100\%$$

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Keterangan:

P = Persentase

X = Jumlah skor jawaban responden

X_i = Jumlah skor ideal

Lembar angket validasi ahli materi memuat 13 butir penilaian dengan rentang skor 1 sampai dengan 4. Jika jumlah butir penilaian yaitu 13 dikalikan dengan 4, maka skor idealnya adalah 52. Maka persentase yang didapat dari hasil validasi ahli materi terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot* adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{39}{52} \text{ x } 100\% = 75\%$$

Berdasarkan kriteria kelayakan media pada tabel 3.1, hasil persentase tersebut menunjukkan bahwa materi yang disajikan pada media pembelajaran LINE *Chatbot* ini berada pada kualifikasi "Layak" dan dapat digunakan di lapangan setelah melakukan revisi.

Adapun data kualitatif yang dihimpun dari komentar dan saran ahli materi sebagai bahan pertimbangan untuk penyempurnaan media pembelajaran akan dipaparkan pada pembahasan selanjutnya.

3) Revisi Produk

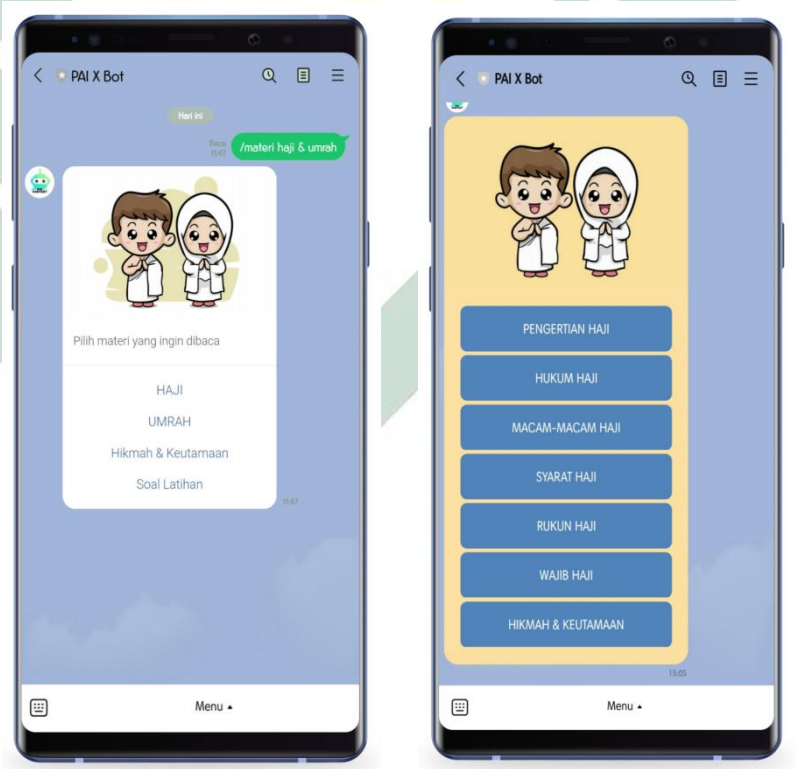
Tanggapan berupa komentar dan saran yang diberikan oleh validator pada tahap validasi desain kemudian digunakan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

untuk perbaikan dan penyempurnaan produk. Adapun hasil revisi berdasarkan komentar dan saran dari validator sebagai berikut:[9]

a) Warna yang kontras

Pada tahap validasi materi, ahli materi memberikan komentar untuk memperbaiki tampilan pesan, yaitu pada pesan tipe *buttons template* dimana memiliki warna latar #FFFFF atau putih. Untuk itu peneliti melakukan perubahan dengan memberikan warna pada latar dan tombol interaktif sehingga menampilkan warna yang lebih kontras.



Sebelum Revisi **Sesudah Revisi**

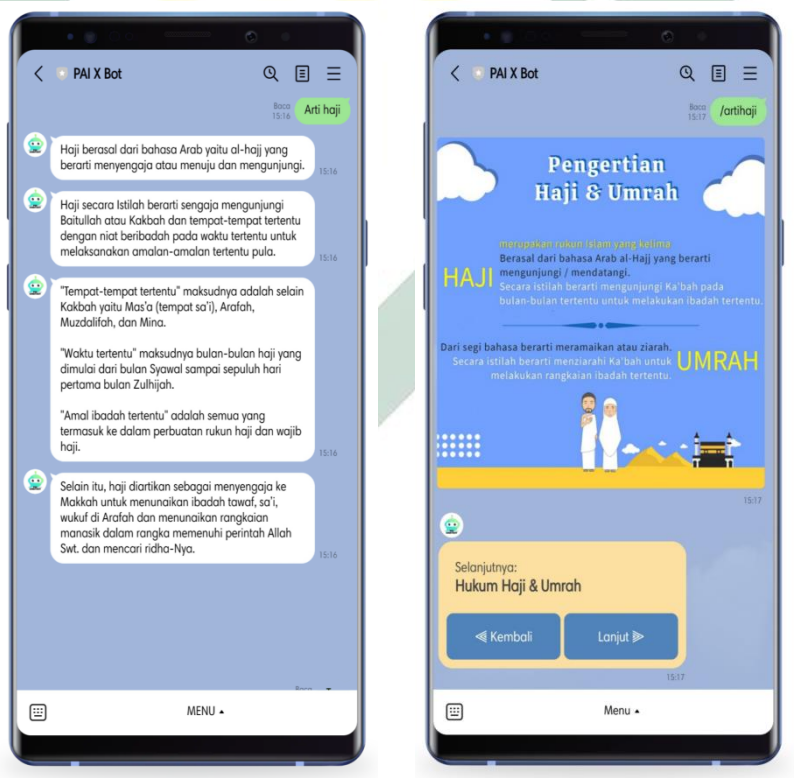
Gambar 4.11
Revisi Terkait Warna Latar Animasi

[9] Hasil validasi ahli materi terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot*, 27 November 2019

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b) Definisi atau pengertian dibuat simpel dan ditambah gambar atau bagan yang sesuai

Pada desain produk awal, materi berupa definisi atau pengertian yang disajikan dalam media pembelajaran tampak rumit sehingga sulit untuk diingat oleh peserta didik karena kalimatnya yang panjang. Dengan adanya saran dari ahli materi untuk memberikan definisi secara sederhana, maka peneliti menyusun kembali kalimat tersebut menjadi lebih sederhana sehingga mudah diingat dan dipahami oleh peserta didik dengan bantuan gambar atau bagan yang sesuai.



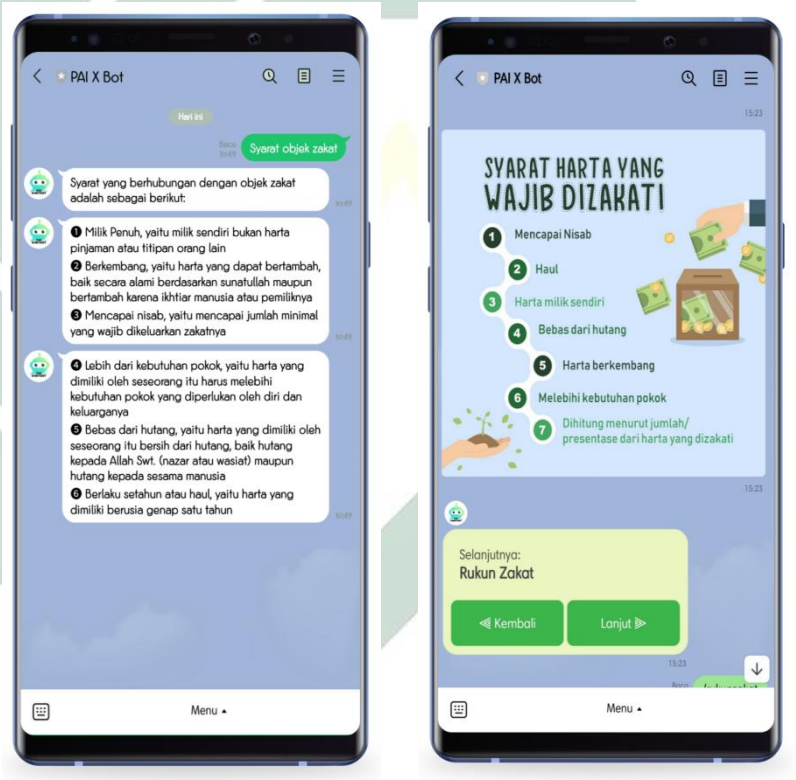
Sebelum Revisi **Sesudah Revisi**

Gambar 4.12
Revisi Terkait Definisi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c) Diambil intinya

Selain menyusun kembali tatanan kata pada pengertian, peneliti juga menyusun kembali tatanan kata pada isi materi dengan mengambil inti atau poin-poin pentingnya saja sehingga materi menjadi lebih ringkas dengan harapan dapat membantu dan mempermudah peserta didik dalam memahami dan mengingat materi.



Sebelum Revisi **Sesudah Revisi**

Gambar 4.13
Revisi Terkait Ringkasan Materi

d. *Implementasi*

Setelah melakukan validasi dan revisi terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot*, langkah selanjutnya adalah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengimplementasikan media tersebut kepada peserta didik dalam kegiatan pembelajaran Pendidikan Agama Islam di ruang kelas. Pembelajaran menggunakan media pembelajaran LINE *Chatbot* diikuti sebanyak 28 siswa kelas X MIPA 2 SMAN 1 Gedangan. Setelah pembelajaran berakhir, peserta didik diminta untuk mengisi angket respon dengan memberikan tanggapan terhadap media pembelajaran LINE *Chatbot*. Adapun data hasil respon siswa akan dipaparkan pada sub bab selanjutnya.

e. *Evaluation*

Evaluasi dalam penelitian ini dilakukan untuk untuk mengetahui dampak dari pelaksanaan pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot*. Untuk itu, peserta didik diminta untuk melakukan tes sebelum menggunakan media pembelajaran (*pre-test*) dan sesudah menggunakan (*post-test*) media pembelajaran LINE *Chatbot*. Data berupa hasil *pre-test* dan *post-test* yang didapat akan dibandingkan dan dilakukan analisis untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Adapun Hasil evaluasi berupa nilai *pre-test* dan *post-test* peserta didik akan dipaparkan pada sub bab selanjutnya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis LINE *Chatbot*

Keefektifan media pembelajaran perlu dilakukan untuk mengetahui apakah media pembelajaran LINE *Chatbot* yang telah dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik atau tidak. Media pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari proses pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan setelah menggunakan media pembelajaran tersebut.

Dalam hal ini dapat ditinjau dari capaian kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan perbandingan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* dengan menguji aspek kognitif peserta didik melalui *pre-test* dan *post-test*.

Soal *pre-test* dan *post-test* terdiri dari 20 item soal pilihan ganda. Setiap jawaban benar mendapatkan nilai 5, sedangkan apabila jawaban salah mendapatkan nilai 0. Adapun data hasil *pre-test* dan *post-test* yang diikuti oleh 28 siswa kelas X MIPA 2 SMAN 1 Gedangan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.7
Data Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

No.	Nama Siswa	Pre-test[10]		Post-test[11]	
		Skor	Ketuntasan	Skor	Ketuntasan
1.	ATCP	55	Tidak Tuntas	85	Tuntas
2.	APN	70	Tidak Tuntas	100	Tuntas

[10] Hasil *pre-test* peserta didik, 18 Desember 2019
[11] Hasil *Post-test* peserta didik, 19 Desember 2019

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3.	DF	65	Tidak Tuntas	80	Tuntas
4.	DEKP	75	Tuntas	100	Tuntas
5.	DPS	65	Tidak Tuntas	90	Tuntas
6.	DFR	60	Tidak Tuntas	90	Tuntas
7.	DADS	75	Tuntas	95	Tuntas
8.	DK	80	Tuntas	95	Tuntas
9.	EPI	60	Tidak Tuntas	85	Tuntas
10.	EF	80	Tuntas	95	Tuntas
11.	FGA	70	Tidak Tuntas	95	Tuntas
12.	FC	80	Tuntas	95	Tuntas
13.	LAD	70	Tidak Tuntas	95	Tuntas
14.	LN	75	Tuntas	85	Tuntas
15.	LP	70	Tidak Tuntas	95	Tuntas
16.	MRF	65	Tidak Tuntas	85	Tuntas
17.	MIA	75	Tuntas	100	Tuntas
18.	NSK	50	Tidak Tuntas	80	Tuntas
19.	NAR	75	Tuntas	100	Tuntas
20.	NAP	70	Tidak Tuntas	90	Tuntas
21.	AS	65	Tidak Tuntas	95	Tuntas
22.	RAP	70	Tidak Tuntas	90	Tuntas
23.	SN	70	Tidak Tuntas	95	Tuntas
24.	SAP	65	Tidak Tuntas	95	Tuntas
25.	SNRDA	70	Tidak Tuntas	95	Tuntas
26.	SFA	70	Tidak Tuntas	90	Tuntas
27.	TBS	75	Tuntas	100	Tuntas
28.	TIZ	65	Tidak Tuntas	90	Tuntas
Rata-rata		**69,11**		**92,32**	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Setelah melakukan perhitungan nilai rata-rata pada hasil *pre-test* dan *post-test*, diketahui bahwa nilai rata-rata perolehan *pre-test* adalah 69,11. Sedangkan perolehan rata-rata nilai *post-test* adalah 92,32. Berdasarkan perbandingan rata-rata *pre-test* dan *post-test*, menunjukkan bahwa hasil *post-test* lebih tinggi daripada hasil *pre-test*. Hal ini berarti terdapat peningkatan setelah menggunakan media pembelajaran LINE *chatbot*.

Data hasil *pre-test* dan *post-test* siswa kemudian dilakukan analisis uji-t dua sampel berpasangan untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran LINE *chatbot* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Uji-t untuk data sampel berpasangan digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variabel dan menguji apakah ada perbedaan secara signifikan antara sebelum dan sesudah melakukan perlakuan. Uji-t dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS 24. Adapun hasil yang didapatkan dari uji-t sebagai berikut:

Tabel 4.8
Data Hasil Uji-T

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre Test	69.11	28	7.208	1.362
	Post Test	92.32	28	5.850	1.106

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pre Test & Post Test	28	.666	.000

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paired Samples Test									
		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre Test - Post Test	-23.214	5.480	1.036	-25.339	-21.090	-22.417	27	.000

Berdasarkan data hasil uji-t di atas, maka dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan cara membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel dan membandingkan taraf signifikansi dengan galatnya. Adapun Hipotesis yang telah disusun sebagai berikut:

Ho : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran

Ha : Terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran

Merujuk pada hasil Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 pada tabel *paired samples test*, kemudian dibandingkan dengan tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan yang dapat diterima 5% atau 0,05 sehingga dapat diperoleh 0,000 < 0,05, maka Ho ditolak dan Ha diterima, yang artinya hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* adalah berbeda.

Berdasarkan pada tabel *paired samples test*, diketahui nilai t-hitung sebesar -22.417. T-hitung pada tabel tersebut bernilai negatif dikarenakan nilai rata-rata hasil *pre-test* lebih rendah daripada rata-rata hasil *post-test*.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Maka dalam konteks ini nilai t-hitung dapat bermakna positif. Sehingga nilai t-hitung menjadi 22,417.

Selanjutnya menentukan harga t-tabel berdasarkan pada nilai df (*degree of freedom*) 27 dan nilai signifikansinya 5% atau 0,05 maka nilai t-tabel adalah 2,052. Kemudian membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel diperoleh hasil sebagai berikut: 22,417 > 2,052 yang berarti t-hitung lebih besar dari t-tabel, maka Ho ditolak dan Ha diterima, yang artinya ada perbedaan secara signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran LINE *Chatbot*.

3. Respon Siswa Media Pembelajaran Berbasis LINE *Chatbot*

Respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* didapat dari angket respon siswa yang diberikan kepada siswa kelas X MIPA 2 SMAN 1 Gedangan sebanyak 28 siswa pada tahap implementasi. Adapun hasil respon siswa terhadap pembelajaran Pendidikan Agama Islam setalah menggunakan media pembelajaran LINE *Chatbot* sebagai berikut:

Tabel 4.9
Respon Siswa Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

No.	Pernyataan	Jumlah	Persentase
1.	Tampilan media pembelajaran tampak simpel dan menarik	104	92,85%
2.	Ketepatan pemilihan warna (tema) pada tampilan media pembelajaran	88	78,57%
3.	Ketepatan pemilihan jenis dan ukuran *font*	103	91,96%

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4.	Gambar yang digunakan sebagai ilustrasi sesuai dengan materi	100	89,28%
5.	Animasi dan stiker yang digunakan menarik dan ekspresif	101	90,17%
6.	Media pembelajaran mudah digunakan dan diakses	100	89,28%
7.	Kejelasan petunjuk penggunaan dalam media pembelajaran	92	82,14%
8.	Materi dalam media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran	98	87,5
9.	Penyajian materi dalam media pembelajaran sistematis dan berurutan sehingga mudah dipahami	94	83,92%
10.	Media pembelajaran menyediakan latihan soal sesuai dengan materi yang disajikan	100	89,28%
11.	Media pembelajaran memudahkan saya dalam belajar Pendidikan Agama Islam	99	88,39%
12.	Belajar menggunakan media tidak membuat saya bosan	100	89,28%
13.	Media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar	101	90,17%
14.	Media pembelajaran dapat saya gunakan sebagai media belajar mandiri	106	94,64%
15.	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami	97	86,61%
Jumlah		**1.483**	

Berdasarkan data yang telah disajikan pada tabel 4.8, selanjutnya adalah menghitung presentase terkait hasil respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran LINE *Chatbot* menggunakan rumus:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$$P = \frac{\sum A}{\sum B} x100\%$$

Keterangan:

P	=	Persentase
$\sum$ A	=	Jumlah skor responden
$\sum$ B	=	Jumlah skor ideal

Angket respon siswa memuat 15 butir penilaian dengan rentang skor 1 sampai dengan 4. Jika jumlah butir penilaian yaitu 15 dikalikan dengan skor maksimal 4 kemudian dikalikan dengan jumlah responden yaitu 28, maka skor idealnya adalah 1.680. Maka persentase hasil respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran LINE *chatbot* adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{1.483}{1.680} \; x \; 100\% = 88,27\%$$

Berdasarkan data yang terhimpun melalui angket respon siswa yang diikuti oleh 28 siswa diperoleh nilai rata-rata persentase respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran LINE *Chatbot* adalah 88,27%. Jika dibandingkan pada kriteria kelayakan media pada tabel 3.1, maka hasil persentase tersebut berada pada kualitas "Sangat Baik" yang berarti media pembelajaran LINE *Chatbot* layak digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan dapat diterima dengan baik oleh peserta didik.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

B. Pembahasan

1. Desain Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis LINE *Chatbot*

Hasil dari pengembangan ini adalah terciptanya media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* yang merupakan sebuah program komputer yang dirancang untuk melakukan tugas-tugas tertentu melalui komunikasi dengan manusia melalui pesan teks dan dikombinasikan dengan *artificial intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan.[12] Tugas yang dimaksud di sini adalah sebagai media pembelajaran, dimana LINE *Chatbot* akan menyajikan materi pelajaran Pendidikan Agama Islam ketika peserta didik berinteraksi melalui pesan teks.

Pengembangan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* ini berfokus pada mata pelajaran Pendidikan Agam Islam untuk siswa kelas X SMA. Adapun ruang lingkup mata pelajaran Pendidikan Agama Islam pada pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) mencakup lima aspek pembelajaran, yaitu: aspek Al-Qur'an, Aqidah, Akhlak, Fiqh dan Sejarah Kebudayaan Islam.[13] Karena luasnya cakupan materi pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, sehingga materi pada media pembelajaran LINE *Chatbot* berfokus pada ruang lingkup fiqh pada materi ibadah haji, zakat dan wakaf. Alasan pemilihan materi tersebut adalah karena peserta didik dituntut untuk mempelajari 3 materi tersebut

[12] Shinhee Hwang et al., "A Data-Driven Design Framework for Customer Service Chatbot" dalam *Design, User Experience, and Usability: Design Philosophy and Theory*, ed.. Aarom Marcus (Switzerland: Spinger, 2019), 224.
[13] Ibid., 19.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sekaligus dalam satu bab sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang mampu membantu peserta didik dalam memahami materi tersebut secara efektif dan efisien.

Dalam penyusunan materi harus mengacu pada kurikulum yang berlaku.[14] Oleh karena itu penyusunan materi dalam penelitian ini berangkat dari Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) sesuai dengan tema materi ajar pada kurikulum 2013. Masing-masing KD tersebut kemudian diturunkan menjadi butir-butir indikator pecapaian kompetensi. Berdasarkan butir-butir indikator tersebut maka selanjutnya menentukan tujuan pembelajaran yang kemudian dijadikan sebagai acuan dalam penyusunan materi.

Pada tahap *design* materi disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan sebelumnya, mengumpulkan gambar ilustrasi yang sesuai dengan materi dan menyiapkan beberapa *tools* yang dibutuhkan untuk mengembangkan *chatbot* seperti LINE *Messaging* API untuk membuat akun *chatbot*,[15] software LINE *Bot Designer* untuk membuat prototipe *chatbot*,[16] platform Dialogflow untuk mengintegrasikan data ke LINE.[17]

Media pembelajaran LINE *Chatbot* yang sudah dikembangkan kemudian dilakukan validasi dan dilanjutkan dengan melakukan revisi

---

[14] Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara: 2008), 144.
[15] LINE Corporation, *Messaging API*, https://developers.line.biz/en/docs/messaging-api/, diakses pada 15 Desember 2019
[16] LINE Corporation, *LINE Bot Designer*, https://developers.line.biz/en/services/bot-designer/, diakses pada 15 Juni 2020
[17] Google Cloud, *LINE*, https://cloud.google.com/dialogflow/es/docs/integrations/line, diakses pada 15 Juni 2020

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sehingga dapat menghasilkan produk media pembelajaran yang layak dengan harapan mampu mengantar peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Validasi produk media pembelajaran dilakukan dengan meminta tenaga ahli materi dan media untuk menilai media tersebut untuk mengetahui kelayakan dan kelemahannya.

Penilaian kevalidan media pembelajaran yang dilakukan oleh ahli media meliputi tiga aspek penilaian yaitu *visual design elements*,[18] *navigation*,[19] dan *perceived usefulness*.[20] Hasil yang diperoleh dari validasi ahli media adalah 97,91%. Nilai ini menunjukkan tampilan media pembelajaran LINE *Chatbot* layak digunakan dalam pembelajaran.

Penilaian kevalidan yang dilakukan oleh ahli materi meliputi aspek kesesuaian isi materi dan bahasa.[21] Hasil yang diperoleh dari validasi ahli materi Pendidikan Agama Islam adalah 75%. Nilai ini menunjukkan materi yang disajikan pada media pembelajaran LINE *Chatbot* cukup layak digunakan dalam pembelajaran dan perlu adanya revisi terhadap beberapa komponen materi pada media pembelajaran LINE *Chatbot*, yaitu berkaitan dengan warna latar pada animasi, pemberian definisi, dan keringkasan materi.[22]

Pada pemberian definisi hendaknya memberikan definisi secara lebih sederhana sehingga mudah diingat dan dipahami oleh peserta didik

---

[18] Smaldino, et. al, *Instructional Technology & Media for Learning*, 77
[19] Alessi & Trollip, *Multimedia For Learning: Methods and Development (3th ed)* (Boston: Allyn and Bacon, 2001), 424.
[20] D. Fred Davis, et. al, "User Acceptance Information Technology: Toward a Unified View", *Management Information Research Center*, Vol. 27 No. 3 (September 2003), 99.
[21] Ibid., 33.
[22] Hasil angket validasi ahli materi, 27 November 2019

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dan ditambahkan beberapa gambar atau bagan yang sesuai dengan materi. Kemudian terkait keringkasan materi, media pembelajaran hendaknya memberi materi mengambil inti atau poin-poin penting sehingga materi menjadi ringkas sehingga mempermudah peserta didik dalam memahami dan mengingat materi. Selanjutnya pada pemberian warna yang kontras pada latar animasi untuk menarik perhatian peserta didik.

Tahapan selanjutnya adalah menerapkan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. implementasi dilakukan dan diikuti oleh 28 siswa kelas X MIPA dengan tiga kali tatap muka. Selama pembelajaran berlangsung, peneliti menyadari bahwa tidak ada suatu media pembelajaran yang terbaik dan sempurna untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran, karena masing-masing jenis media pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan.[23] Begitupala media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* memiliki beberapa kekurangan, yaitu:[24]

a. Media pembelajaran LINE *Chatbot* pada *smartphone* peserta didik memiliki tampilan yang berbeda-beda. Hal tersebut dikarenakan beberapa peserta didik mengaktifkan tema pada LINE *messenger* sehingga beberapa gambar dengan format PNG atau latar transparan tidak terlihat jelas. Namun masalah ini masih dapat diatasi dengan menahmbahkan warna latar pada gambar tersebut.

[23] Yusufhadi Miarso, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2004), 395.
[24] Hasil Observasi pelaksanaan pembelajaran, 17 Desember 2019

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Beberapa peserta didik mengalami kendala jaringan internet ketika mengakses LINE *Chatbot*. Hal ini dikarenakan beberapa provider memiliki *signal* yang rendah jika diakses di dalam ruangan dan kuota internet habis ketika pembelajaran berlangsung.

c. Mengakses LINE *Chatbot* memerlukan koneksi internet, sehingga ketika pembelajaran kemungkinan peserta didik akan melakukan *multitasking* yaitu dengan membuka aplikasi lain, mengaktifkan tampilan *split screen* ataupun tampilan *pop-up* sehingga membutuhkan pengawasan guru agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan efisien.

2. Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis LINE *Chatbot*

Media pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari proses pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan setelah menggunakan media tersebut.[25] Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam LINE *Chatbot* dapat dilakukan dengan membandingkan hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran (*pre-test*) dan sesudah menggunakan media pembelajaran (*post-test*).

Pre-test dan *post-test* terdiri dari 20 item soal pilihan ganda.yang diberikan kepada 28 siswa. perolehan rata-rata nilai *pre-test* mencapai 69,11 sedangkan perolehan rata-rata hasil belajar pada *post-test* mencapai

[25] Abdul Muhid, *Analisis Statistik* (Sidoarjo: Zifatama, 2012), 46.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

93,32. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran LINE *Chatbot*.

Data hasil *pre-test* dan *post-test* sebagaiman disajikan pada tabel 4.9., kemudian dilakukan analisis uji-t dua sampel berpasangan dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS. berdasarkan data hasil uji-t pada tabel 4.10 diketahui hasil Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 yang kemudian dibandingkan dengan tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan yang dapat diterima 5% atau 0,05 sehingga dapat diperoleh 0,000 < 0,05, yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran LINE *Chatbot*.

Sedangkan pada nilai t-hitung didapatkan hasil sebesar 22,417, jika dibandingkan dengan t-tabel diperoleh hasil sebagai berikut: 22,417 > 2,052 yang berarti ada perbedaan secara signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran LINE *Chatbot*.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran LINE *Chatbot* menunjukkan peranan yang sangat baik dan efektif dalam upaya meningkatkan hasil belajar Pendidikan Agama Islam.

3. Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran Berbasis LINE *Chatbot*

Kelayakan sebuah media pembelajaran dapat dipertimbangkan berdasarkan kualitas materi, kualitas desain dan kepraktisan.[26] Oleh karena itu, media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot*

[26] Andrew Fernando Pakpahan, dkk, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), 33.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

melalui tahap validasi untuk menilai kesesuaian materi dan ketepatan media serta melakukan uji coba penggunaan untuk mengetahui respon siswa melaui angket. Hal ini dilakukan karena dalam pemilihan media pembelajaran juga perlu mempertimbangkan kecocokan ciri media tersebut dengan karakteristik siswa.[27]

Respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis LINE *chatbot* didapat dari angket respon siswa yang diberikan kepada peserta didik kelas X MIPA-2 SMAN 1 Gedangan setelah pembelajaran menggunkan media. Hasil yang diperoleh dari respon siswa adalah 88,27%. Nilai ini menunjukkan bahwa media pembelajaran LINE *Chatbot* layak digunakan dan dapat diterima dengan baik oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media dan respon siswa, maka dapat disimpulkan bahwa LINE *Chatbot* layak digunakan sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

[27] Maimunah, "Metode Penggunaan Media Pembelajaran," *Jurnal Al-Afkar*, Vol. 5, No, 1 (April, 2016), 158.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasisi LINE *Chatbot* yang dikaitkan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *chatbot* dikembangkan menggunakan model desain pengembangan ADDIE, dengan langkah-langkah antara lain: *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Pada tahap *development* dimana dilakukan validasi desain produk media pembelajaran LINE *Chatbot* oleh tenaga ahli, dengan hasil 75% dengan kualifikasi "Layak" dari validasi ahli materi dan validasi ahli media dengan hasil 97,1% dengan kualifikasi "Sangat Layak".
2. Media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis LINE *Chatbot* telah memenuhi kriteria sebagai media pembelajaran yang efektif dalam dalam upaya meningkatkan hasil belajar. Hal ini dapat dilihat dari:
   a. Perolehan rata-rata nilai hasil belajar pada *pre-test* yang mencapai 69,11 sedangkan perolehan rata-rata nilai hasil belajar pada *post-test* mencapai 93,32. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

peningkatan hasil belajar Pendidikan Agama Islam setelah menggunakan media pembelajaran LINE *chatbot*.

b. Berdasarkan analisis Uji-T dua sampel berpasangan hasil *pre-test* dan *post-test* siswa menggunakan program komputer SPSS 24, diketahui bahwa pada hasil Sig. (2-tailed) adalah 0,000 < 0,05, sedangkan nilai t-hitung sebesar 22.417 > 2,052, yang berarti adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran LINE *chatbot*.

3. Hasil respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* memeroleh nilai rata-rata persentase 88,27% dengan kategori "Sangat Baik" yang berarti media pembelajaran LINE *Chatbot* dapat diterima dengan baik oleh siswa.

B. Saran

Adapun saran-saran yang dapat disampaikan berkenaan dengan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1. Materi yang terdapat media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* masih terbatas pada materi ibadah haji, zakat dan wakaf, maka perlu dikembangkan lagi sehingga dapat memuat keseluruhan materi pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.
2. Media pembelajaran berbasis LINE *Chatbot* hendaknya dilengkapi dengan fitur lain selain seperti permaianan atau game yang masih berkenaan dengan materi Pendidikan Agama Islam.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Media pembelajaran berbasis LINE *chatbot* ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran mandiri bagi peserta didik karena dapat diakses melalui *smartphone* sehingga perlu penyebaran yang lebih luas lagi dengan membagikan ID akun LINE atau alamt URL sehingga dapat diakses oleh siapapun yang membutuhkannya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

Acar, Adam. *Culture and Social Media: An Elementary Textbook*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2014.

Affandi, Muhajir. *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Kuningan: YNHW, 2017.

Afrianto, Irawan & Muhammad Fahmi Irfan & Sufa Atin. "Aplikasi Chatbot *Speak English* Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android," Komputika:Jurnal Sistem Komputer, Vol. 8, No. 2, 2019.

Alessi, & Trollip. *Multimedia For Learning: Methods and Development (3th ed)*. Boston: Allyn and Bacon, 2001.

AMC College, *Chat App For Mobile Platform*. Bangalore: t.t, t.p.

Arifin, M. *Ilmu Pendidikan Islam Suatu Tinjauan Teoritis dan Praktis Berdasarkan Pendidikan Interdisipliner*. Jakarta: Bumi Aksara, 1991.

Arifin, Zainal. *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.

Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.

Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers, 2013.

Bhaskara, Adhi. *Nasib Teknologi Artificial Intelligence di Indonesia*, https://tirto.id/nasib-teknologi-artificial-intelligence-di-indonesia-dbp5. Diakses 29 Oktober 2019.

Daradjat, Zakiah. *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*. Jakarta: Bumi Aksara, 1995.

Davis, D. Fred. "User Acceptance Information Technology: Toward a Unified View", *Management Information Research Center*, Vol. 27 No. 3. September 2003.

Google Cloud, *LINE*, https://cloud.google.com/dialogflow/es/docs/integrations/line, diakses pada 15 Juni 2020

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Hamalik, Oemar. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara: 2008.

Hardianto. "Media Pembelajaran dalam Pendidikan Agama Islam," *Hikmah:Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 3, No. 1. Januari 2011

Hidayat, Dudung Rahmat. "Pendidikan Agama: Urgensi dan Tantangan," dalam *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian 3: Pendidikan Disiplin Ilmu*, ed. Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP – UPI. Yogyakarta: IMTIMA, 2007.

Höhn, Sviatlana. *Artificial Companion for Second Language Conversation: Chatbots Support Practice Using Conversation Analysis*. Switzerland: Spinger, 2019.

Hwang, Shinhee. "A Data-Driven Design Framework for Customer Service Chatbot" dalam *Design, User Experience, and Usability: Design Philosophy and Theory*, ed.. Aarom Marcus. Switzerland: Spinger, 2019.

Irawati, Riana. "Model-Model Pembelajaran Matematika (Seri 2)," dalam *Ragam Model Pembelajaran di Sekolah Dasar Edisi ke-2*, ed. Dadan Djuanda. Sumedang: UPI Sumedang Press, 2015.

Jalmur, Nizwardi & Ambiyar. *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana 2016.

Janarthanam, Srini. *Hands-On Chatbots and Conversation UI Development*. Birmingham: Packt Publishing, 2017.

Jati, Dimas Pratama dan Muhammad Rifqi Ma'arif. "The Development of Chatbot Application on LINE Messaging API Platform for Customer Service in Jogja Sewa Kamera." *Compiler*, Vol. 7, No. 2. November 2018.

Kato, Shogo. "Associations Between Dependency on LINE Text Messaging and Occurrence of Negatif Emotions in LINE Group Chats" dalam *The Psychology and Dynamics Behind Social Media Interactions*, ed. Malinda Desjarlais. Hershey PA: IGI Global, 2019.

Kemp, Simon. "Digital 2019: Indonesia," https://datareportal.com/reports/digital-2019-indonesia, diakses pada 9 Oktober 2019.

Khairina, Arini Izzati. "Pengembangan Media Sosial Whatsapp Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Arab di SMP IT Masjid Syuhada Yogyakarta." Tesis--Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta, 2016.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Khairiyah, Nelty. *Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti: Buku Guru*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014.

Khan, Rashid. *Build Better Chatbot: A Complete Guide to Getting Started with Chatbots*. New York: Apress Media, 2018.

Kunandar. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik berdasarkan Kurikulum 2013) Suatu Pendekatan Praktis Disertai dengan Contoh*. Jakarta: Rajawali Pers, 2014.

Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.

LINE Corporation. *LINE Bot Designer*, https://developers.line.biz/en/services/bot-designer/. Diakses 15 Juni 2020

LINE Corporation. *LINE Features*, https://partners.line.me/in/features. Diakses 13 Juli 2019.

LINE Corporation. *Messaging API*, https://developers.line.biz/en/docs/messaging-api/. Diakses 15 Desember 2019.

LINE Corporation. *The Potential of Messaging Combined with Bots: The Latest LINE Case Studies*, http://official-blog.line.me/en/archives/1056084423.html. Diakses 7 Mei 2020.

Majid, Abdul. *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi: Konsep dan Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Rosda Karya, 2005.

Major, Claire Howel. *Teaching Online: A Guide to Theory, Research, and Practice*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2015.

Manizar, Ely. "Optimalisasi Pendidikan Agama Islam di Sekolah," *Tadrib: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, Vol. 3, No, 2. Desember, 2017.

Mayatopani, Hendra dan Nurdiana Handayani. "Design Implementasi Kecerdasan Buatan Pada *Chatbot* LINE dalam Permainan Tebak Angka," *JOUTICA*, Vol. 4, No. 1, 2019.

McCarty, Steve. *Implementing Mobile Language Learning Technologies in Japan*. Singapore: Spinger, 2017.

Miarso, Yusufhadi. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2004.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Michiels, Eric. "Modelling Chatbots with a Cognitive System Allows for a Differentiating User Experience," dalam *PoEM 2017 Doctoral Consortium and Industry Track Papers*, ed. Jolita Ralyté. Leuven: CEUR-WS Proceeding, 2017.

Muhid, Abdul. *Analisis Statistik*. Sidoarjo: Zifatama, 2012.

Munir. *Pembelajaran Jarak jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta, 2009.

Muslich, Masnur. *Text Book Writing: Dasar-Dasar Pemahaman, Penulisan dan Pemakaian Buku Teks*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2010.

Nata, Abudin. *Manajemen Pendidikan Mengalami Kelemahan Pendidikan Islam di Indonesia*. Jakarta: Kencana, 2001.

Ngafifi, Muhammad. "Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Masyarakat dalam Perspektif Sosial Budaya," *Jurnal Pengembangan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, Vol. 2, No. 1. 2014

Nimavat, Katakee. "Chatbots: An Overview Types, Architecture, Tools and Future Possibilities," *IJSRD – International Journal for Scientific Research & Development*, Vol. 5, No. 7. Oktober, 20017.

Pakpahan, Andrew Fernando. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.

Pertiwi, Wahyunanda Kusuma. *3 Keterampilan yang Dibutuhkan di Era Kecerdasan Buatan*. https://tekno.kompas.com/read/2019/03/12/19155467/3-keterampilan-yang-dibutuhkan-di-era-kecerdasan-buatan. Diakses 29 Oktober 2019.

Pratama, Bayu Indra. *Etnografi Dunia Maya Internet*. Malang: UB Media, 2017.

Prawiradilaga, Dewi Salma. *Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2007.

Priyanto, Dwi. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer," *Insania: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, Vol. 14, No. 1. Januari 2009.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Rianawati. *Implementasi Nilai-Nilai Karakter Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah dan Madrasah*. Pontianak: IAIN Pontianak Press, 2014.

Rusman. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Rajawali Pers, 2013.

Sadiman, Arif. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2006.

Sanjaya, Wina. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2011.

Sibilana, Annas Ribab. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Kelas XI di SMA Negeri 2 Malang." Tesis--Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang, 2016.

Sjogelid, Stefan. *Raspberry Pi for Secret Agents*. Mumbai: Packt Publishing, 2015.

Smaldino, Sharon E. *Intructional Technology and Media for Learning: Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Pelajar*. Jakarta: Kencana, 2011.

Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.

Sukmadinata, Nana Syaodih. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005.

Sutiah. *Teori Belajar dan Pembelajaran* . Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016.

Sutianah, Cucu. *Pengembangan Karakter Kebangsaan dan Karakter Wirausaha Melalui Implementasi Model Pembelajaran Teaching Factory 6 Langkah*. Pasuruan: Qiara Media, 2019.

Sutirman. *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.

Tolchah, Moch. *Dinamika Pendidikan Islam Pasca Orde Baru*. Yogyakarta: LKiS Pelangi Aksara, 2015.

Tzivaras, Vasilis. *Raspberry Pi Zero W WirelessProjects*. Mumbai: Packt Publishing, 2017.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Veloso, Elda Kanzki. “Teaching Qualitative Research Online: Using Technology to Leverage Student Engagement.” *Distance Learning*, Vol. 15. No.2. 2018.

Wibawanto, Wandah. *Desain dan Pemograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember: Penerbit Cerdas Ulet Kreatif, 2017.

Williams, Sam. *Hans-On Chatbot Development with Alexa Skills and Amazon Lex*. Birmingham: Packt Publishing, 2018.

Yaumi, Muhammad. *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2018.

Zainiyati, Husniyatus Salamah. *Pembelajaran Media Pembelajaran Agama Islam Berbasis ICT*. Jakarta: Kencana, 2017.

https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.naver.line.android. Diakses 18 Oktober 2019.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id