

**Desain Website *'Ulūmul Hadīṣ* "el-hadiith"
Melalui Aplikasi Berbasis Web Figma**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Agama (S.Ag.)

Oleh:
LAHFIZ SAFUTRA
NIM. 20105050013

**PROGRAM STUDI ILMU HADIS
FAKULTAS USHULUDDIN DAN PEMIKIRAN ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2023



PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1717/Un.02/DU/PP.00.9/11/2023

Tugas Akhir dengan judul : Desain *Website Utumul Hadis "el-hadiith"* Melalui Aplikasi Berbasis Web Figma
yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : LAHFIZ SAFUTRA
Nomor Induk Mahasiswa : 20105050013
Telah diujikan pada : Jumat, 03 November 2023
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang/Penguji I

Mahatva Yoga Adi Pradana, M.Sos.

SIGNED

Valid ID: 655d76bd2ab49



Penguji II

Drs. Indal Abror, M.Ag

SIGNED

Valid ID: 655d6e8be9d33



Penguji III

Achmad dahlan, Lc., M.A

SIGNED

Valid ID: 655d70b692981



Yogyakarta, 03 November 2023

UIN Sunan Kalijaga

Dekan Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam

Prof. Dr. Inayah Rohmaniyah, S.Ag., M.Hum., M.A.

SIGNED

Valid ID: 656002119d289

HALAMAN NOTA DINAS
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Skripsi

Lamp : -

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing, berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Lahfiz Safutra

NIM : 20105050013

Judul Skripsi : “Desain Website ‘Ulūmul Hadīs “el-hadiith” Melalui Aplikasi Berbasis Web Figma”

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam. Program Studi Ilmu Hadis Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 27 Oktober 2023
Pembimbing,



Mahatva Yoga Adi Pradana, M.Sos

NIP. 19901210 201903 1 011

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lahfiz Safutra
NIM : 20105050013
Prodi : Ilmu Hadis
Fakultas : Ushuluddin dan Pemikiran Islam
Alamat Rumah : Pesantren Mahasiswa UICCI Sulaimanayah, Sleman, DIY
Judul Skripsi : “Desain *Website ‘Ulūmul Hadīs “el-hadiith”* Melalui Aplikasi Berbasis Web Figma”

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Skripsi yang saya ajukan adalah hasil penelitian karya ilmiah yang saya tulis sendiri kecuali pada bagian-bagian tertentu yang peneliti ambil sebagai acuan yang dibenarkan secara ilmiah.
2. Apabila terbukti karya tersebut bukan karya ilmiah saya (plagiasi), maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai hukum yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Yogyakarta, 27 Oktober 2023

Saya yang Menyatakan,



Lahfiz Safutra
NIM. 20105050013

MOTTO

Be yourself, and never give up to get your dream, trust me!

You will get it, just believe in yourself



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN

Untuk orang tua tercinta, mama dan ayah yang selalu mendukung dan mendoakan peneliti

Untuk kakak, abang, dan keluarga besar yang peneliti sayangi

Untuk seluruh guru, dosen, dan abi yang telah memberikan ilmu dan nasehat kepada peneliti

Kepada kawan-kawan dan sahabat seperjuangan peneliti

Kepada almamater tercinta,
Program Studi Ilmu Hadis UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
dan Pondok Pesantren Mahasiswa Sulaimaniyah Çamlıca Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Skripsi ini menggunakan transliterasi Arab-Latin yang berpedoman kepada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, No. 158 tahun 1987 dan No. 0543.b/U/1987 tanggal 22 Januari 1988.

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
أ	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Šā'	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥa	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	d	De
ذ	Žal	ž	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	r	er
ز	Zai	z	zet
س	Sin	s	es
ش	Syin	sy	es dan ye
ص	Šad	š	es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Ža	z	zet (dengan titik di bawah)

ع	ain	◌َ	koma terbalik (di atas)
غ	Gain	g	ge
ف	Fa	f	ef
ق	Qaf	q	ki
ك	Kaf	k	ka
ل	Lam	l	el
م	Mim	m	em
ن	Nun	n	en
و	Wau	w	we
هـ	Ha	h	ha
ء	Hamzah	‘	apostrof
ي	Ya	y	ye

B. Konsonan Rangkap

Konsonan rangkap terjadi karena adanya *tasydīd*:

- عِدَّةٌ ditulis *‘iddah*
- مُتَقَدِّمِينَ ditulis *mutaqaddimīn*

C. Vokal

1. Vokal Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ـَ	Fathah	a	a
ـِ	Kasrah	i	i
ـُ	Dammah	u	u

- كَتَبَ ditulis *kataba*
- فَعَلَ ditulis *fa‘ala*

2. Vokal Rangkap

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
...يَ	Fathah dan ya	ai	a dan u
...وَّ	<i>Fathah dan wau</i>	<i>au</i>	<i>a dan u</i>

- سُئِلَ ditulis *suila*
- كَيْفَ ditulis *kaifa*
- حَوْلَ ditulis *haua*

D. Maddah

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
...أَ...يَ	Fathah dan alif atau ya	ā	a dan garis di atas
...إِ	Kasrah dan ya	ī	i dan garis di atas
...وُ	Dammah dan wau	ū	u dan garis di atas

- قَالَ ditulis *qāla*
- رَمَى ditulis *ramā*
- قَبِيلَ ditulis *qīla*
- يَقُولُ ditulis *yaqūlu*

E. Ta' Marbutah

1. Ta' marbutah hidup

Ta' marbutah hidup atau yang mendapat harakat fathah, kasrah, dan dammah, transliterasinya adalah "t".

- رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ ditulis *raudah al-atfāl/raudahtul atfāl*

2. Ta' marbutah mati

Ta' marbutah mati atau yang mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah "h".

- طَلْحَةَ ditulis *talhah*

3. Kalau pada kata terakhir dengan ta' marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka ta' marbutah itu ditransliterasikan dengan "h".

- الْمَدِينَةُ الْمُنَوَّرَةُ ditulis *al-madīnah al-munawwarah*

F. Kata Sandang

1. Kata sandang yang diikuti huruf Syamsiyah

Kata sandang yang diikuti oleh huruf Syamsiyah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf "l" diganti dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu.

- الرَّجُلُ ditulis *ar-rajulu*

- الشَّمْسُ ditulis *asy-syamsu*

2. Kata sandang yang diikuti huruf Qomariyah

Kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariyah ditransliterasikan dengan sesuai dengan aturan yang digariskan di depan dan sesuai dengan bunyinya.

- الْقَلَمُ ditulis *al-qalamu*

- الْجَلَالُ ditulis *al-jalālu*

G. Hamzah

Hamzah ditransliterasikan sebagai apostrof.

- تَأْخُذُ ditulis *ta'khūzu*

- شَيْءٌ ditulis *syai'un*

- النَّوْءُ ditulis *an-nau'u*

- إِنَّ ditulis *inna*

H. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD.



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ

Segala syukur dan pujian hanya milik Allah swt. karena berkat rahmat dan pertolongan-Nya peneliti berhasil menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul **“Desain Website ‘Ulūmul Hadīs “el-hadiith” Melalui Aplikasi Berbasis Web Figma”**. Kemudian tidak lupa shalawat beserta salam mari limpahkan kepada junjungan sekaligus panutan seluruh umat Islam, Nabi Muhammad saw. juga kepada keluarga, sahabat, serta para pengikutnya.

Dalam proses menyelesaikan skripsi ini, tentu banyak pihak yang telah ikut andil membantu peneliti baik dalam bentuk inspirasi, koreksi, materi, maupun dukungan semangat sehingga karya ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan banyak terima kasih kepada mereka, antara lain:

1. Orang tua tercinta, teruntuk ayah dan ibu. Terima kasih atas segala kasih sayang, do'a dan dukungan yang selalu membuat peneliti bertahan dan bersemangat meraih cita-cita.
2. Segenap saudara peneliti, Kak Rahmi Fitria, Bang Fadhli Rahman yang selalu berbagi kabar dan motivasi kepada peneliti untuk segera menyelesaikan skripsi. Semoga Allah selalu menjaga dan memberikan kebaikan kepada mereka.
3. Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Prof. Dr. Al Makin, S.Ag., M.A. beserta segenap jajaran rektor.
4. Dekan Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam, Prof. Dr. Inayah Rohmaniyah, S.Ag., M.Hum., M.A. beserta jajaran, seluruh staf dan karyawan di lingkungan fakultas yang selalu melayani peneliti dengan setulus hati.
5. Kepala Program Studi Ilmu Hadis, Drs. Indal Abror, M.Ag. yang telah memberikan inspirasi dan arahan selama peneliti mengerjakan skripsi. Terima kasih atas bantuan dan ilmu yang telah diberikan kepada peneliti.
6. Dosen pembimbing Dr. Mahatva Yoga Adi Pradana, M.Sos. yang telah memberikan nasihat, motivasi, arahan, dan revisi sehingga skripsi peneliti dapat selesai dengan lancar.

7. Segenap dosen Program Studi Ilmu Hadis, terima kasih atas segala ilmu dan pengalaman yang telah dibagikan. Semoga Allah selalu memberikan rahmat dan keberkahan kepada mereka.
8. Segenap keluarga besar Gen Sadis 2020 sebagai teman seperjuangan di kampus. Terima kasih telah memberikan pengalaman yang berharga bagi peneliti.
9. Kepada keluarga besar al-Mizan khususnya al-Mizan ASIK yang menjadi tempat semangat dan menjadi teman pengalaman yang mengesankan.
10. Segenap keluarga besar Duta Kampus UIN Sunan Kalijaga 2022 yang telah menjadi pewarna dalam hidup peneliti dengan suka dan duka yang kita jalan bersama.
11. Kepada teman-teman KKN kelompok 111 Desa Ngawonggo 1, Kabupaten Malang. Fauzan, Diva, Arum, Elsy, Wulan, Ajeng, Pajlur, Tasya, dan Hadyan terima kasih atas 45 hari yang berkesan dan bermakna bagi peneliti. Semoga pertemanan kita terus berlanjut.
12. Kepada kawan dan sahabat tim riset Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam selama di Yogyakarta, Elicia dan Nisa sebagai teman nongkrong, teman nonton, teman jalan, teman makan, hingga teman pusing bikin skripsi. Terima kasih atas segala keseruan dan waktu yang telah kita lalui selama ini.
13. Kepada mentor programming peneliti Mas Maulana. Terimakasih atas edukasinya tentang programming semoga Allah Swt. semua kebaikan yang telah diberikan.
14. Kepada keluarga peneliti selama di Yogyakarta, yakni keluarga Pesantren Mahasiswa Sulaimaniyah. Teruntuk Abi Berat, Abi Ariz, Abi Arfi, Abi Arif, Abi Agung, Abi Hari, Abi Ridwan, Abi Izza, Abi Anis, Abi Hafis, Abi Taufan, dan Abi Roni sebagai guru sekaligus menjadi kakak peneliti selama ini. Tak lupa segenap teman sekaligus saudara peneliti selama di Sulaimaniyah yang telah membantu peneliti menemukan tujuan hidup, jalan hidup, dan makna hidup yang berharga. Peneliti bangga menjadi bagian dari kalian.
15. Kepada seluruh sahabat terkhusus A'zizil, A'inil dan sahabat peneliti lainnya yang ikut serta membantu mensukseskan peneliti selama penelitian

16. Segenap pihak yang telah membantu peneliti selama mengerjakan skripsi ini. Mohon maaf belum bisa disebutkan semuanya, tetapi saya berharap semoga Allah swt. memberikan balasan kebaikan bagi kalian semua.
17. Dan tak lupa juga terimakasih sebanyak-banyaknya terhadap saya sendiri yang telah berhasil berjuang hingga detik ini. Ini bukanlah akhir dari perjalanan saya, tetapi perjalanan baru akan segera dimulai.

Akhir kata, semoga ikhtiar berupa skripsi ini bermanfaat dan dicatat sebagai amal jariyah di sisi Allah Swt. Amin.

Yogyakarta, 27 Oktober 2023

Peneliti,



Labriz Safutra

NIM. 20105050013



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

Pada era informasi digital yang terus berkembang, digitalisasi sumber-sumber keagamaan memiliki potensi besar untuk menyediakan akses yang lebih luas dan terstruktur terhadap pengetahuan keagamaan seperti hadis. Studi hadis, yang merupakan bagian penting dari ajaran Islam, membutuhkan alat yang efektif untuk mengakses, memahami, dan mengeksplorasi hadis klasik dan kontemporer. Dalam konteks ini, *website el-hadiith* adalah sebuah proyek yang bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah situs web yang mengintegrasikan ulumul hadis dengan menggunakan aplikasi web Figma. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan metode pengembangan ADDIE dalam pengembangan situs *website el-hadiith*. Tahap awal yang dilakukan adalah analisis kebutuhan dan perencanaan desain berdasarkan prinsip-prinsip desain web yang efektif. Kemudian, desain visual situs web dibuat dengan menggunakan aplikasi web Figma. Selama proses pengembangan, evaluasi rutin dilakukan untuk memastikan kualitas desain dan fungsionalitasnya. Beberapa kategori kajian hadis yang disediakan terbagi menjadi dua fokus yaitu kajian *'ulūmul ḥadīṣ* dan kajian hadis kekinian. Adapun kajian *'ulūmul ḥadīṣ* terdiri dari musthalah al-hadis, cabang-cabang, sanad dan matan, kitab-kitab, klasifikasi, dan hadis-hadis pilihan. Dan untuk kajian hadis kekinian terdiri dari living hadis, hermeneutika hadis, dan artikel-artikel yang terintegrasi dengan beberapa website seperti jurnal living hadis. Oleh karenanya, Dengan menggunakan aplikasi berbasis web Figma dalam proses desain, website ini menyajikan tampilan antarmuka yang menarik dan fungsional. Produk ini memiliki potensi besar untuk memberikan manfaat bagi para peneliti, pengkaji, dan peminat studi hadis dalam memahami dan mengakses dasar kajian hadis.

Kata Kunci: *digitalisasi hadis, website, figma*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN NOTA DINAS	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	vi
KATA PENGANTAR	xi
ABSTRAK	xiv
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR DIAGRAM	xvii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
D. Tinjauan Pustaka	9
E. Kerangka Teori.....	12
F. Metode Penelitian	14
G. Sistematika Pembahasan	16
BAB II TINJAUAN UMUM DIGITALISASI WEBSITE EL-HADIITH	18
A. Website	18
B. Figma.....	20
C. <i>Visual Studio Code</i> (VS Code).....	21
D. GitHub	22
BAB III TAHAP-TAHAP DIGITALISASI HADIS	25
A. <i>Analysis</i> (Analisis).....	26
B. <i>Design</i> (Perancangan).....	35
C. <i>Development</i> (Pengembangan)	48

BAB IV PENERAPAN DAN UJI COBA SISTEM SERTA EVALUASI.....	56
A. <i>Implementation</i> (Penerapan).....	56
B. Hasil Implementasi Pengujian Website.....	60
C. Analisis Data	61
D. <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	67
BAB V PENUTUP.....	70
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	71
C. Rencana Keberlanjutan dan Pengembangan	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN-LAMPIRAN	77
CURRICULUM VITAE.....	85



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. <i>Flowchart Media website el-hadiith</i>	37
Diagram 2. <i>Unified Modelling Language website el-hadiith</i>	38
Diagram 3. <i>Activity Diagram Landing Page</i>	39
Diagram 4. <i>Activity Diagram Homepage</i>	40
Diagram 5. <i>Activity Diagram Header</i>	41
Diagram 6. <i>Activity Diagram Body</i>	41
Diagram 7. <i>Activity Diagram Menu Ulumul Hadis</i>	42
Diagram 8. <i>Activity Diagram Menu Biografi Perawi Hadis</i>	43
Diagram 9. <i>Activity Diagram Menu Kitab-kitab Hadis</i>	43
Diagram 10. <i>Activity Diagram Menu Kajian Hadis Kekinian</i>	44
Diagram 11. <i>Activity Diagram Menu Karya Ilmiah Hadis</i>	45
Diagram 12. <i>Activity Diagram Footer</i>	45
Diagram 13. <i>Struktur Navigasi</i>	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>User Interface Halaman Utama</i>	47
Gambar 2. <i>User Interface Halaman Isi Konten</i>	48
Gambar 3. <i>Implementasi User Interface Landing Page</i>	57
Gambar 4.1 <i>Implementasi User Interface halaman utama (bagian 1)</i>	57
Gambar 5.1 <i>Implementasi User Interface menu sanad dan matan (bagian 1)</i>	58
Gambar 5.2 <i>Implementasi User Interface menu sanad dan matan (bagian 2)</i>	59
Gambar 5.3 <i>Implementasi User Interface menu sanad dan matan (bagian 3)</i>	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Data Responden</i>	60
Tabel 2.1 <i>Pengujian Fungsional Sistem</i>	62
Tabel 2.2 <i>Pengujian User interface</i>	63

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan manusia pada saat ini tidak terlepas terhadap teknologi. Pesatnya kemajuan teknologi merupakan perihal yang harus dihadapi di setiap lini kehidupan, karena kemajuan teknologi merupakan produk korelasi dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Inovasi-inovasi yang lahir dari pemikiran akal manusia memberikan manfaat positif bagi kehidupan. Teknologi juga memberikan solusi di berbagai problematika yang ada, serta sebagai cara baru dalam menjalankan aktivitas manusia.

Manusia tentunya menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi teknologi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini karena sebagai konsumen utamanya. Tantangan yang baru menuntut proses terobosan pemikiran (*breakthrough thinking process*) apabila yang diinginkan adalah output yang bermutu yang dapat bersaing dengan hasil karya dalam dunia yang serba terbuka¹.

Produk nyata terhadap inovasi teknologi tersebut yang memiliki pengguna universal adalah internet yang memiliki jangkauan yang begitu luas sehingga sudah menjadi kebutuhan setiap individu pada era sekarang ini. Dilansir dari Hootsuite (*We are social*)² menunjukkan bahwa pengguna internet secara global meningkat menjadi 4,95 miliar pada awal tahun 2022 dari 4,66 miliar pada tahun 2021 atau naik sebanyak 4 persen. Sehingga untuk saat ini datanya mencapai 62,5 persen dari total populasi dunia sebagai pengguna aktif internet. Dilansir dari sumber yang sama, pengguna internet di Indonesia juga

¹ H. A. R. Tilaar, *Manajemen Pendidikan Nasional: Kajian Pendidikan Masa Depan*, Cet. 1 (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1992), p. 148.

² *Hootsuite (We are Social)* menyajikan data dalam jangkauan internet, media sosial dan perilaku e-commerce yang dilaporkan secara berkala di setiap tahunnya. Data yang disajikan menjangkau seluruh negara di belahan dunia. *Hootsuite* menerbitkan data tentang tren internet dan media sosial pada bulan kedua setiap tahunnya. Hal ini dikarenakan *Hootsuite* mengadakan kuesioner pada akhir tahun sebelumnya kemudian data yang diperoleh diolah pada awal tahun.

mengalami kenaikan yaitu sebanyak 204,7 juta pengguna pada tahun 2022 dari 202,6 juta pengguna pada tahun 2021 atau naik sebanyak satu persen³

Berdasarkan data tersebut sudah terbukti bahwasanya tingkat penggunaan internet dari tahun ke tahun sudah menjadi sebuah kebutuhan primer bagi setiap orang. Akan tetapi, kebutuhan setiap orang bervariasi sehingga revolusi digital sudah menjadi suatu hal yang mendominasi dalam perkembangan teknologi. Satu sisi yang paling menarik mengenai revolusi digital adalah fungsi teknologi yang mampu merubah *mindset* masyarakat secara positif. Mereka menggiring arus revolusi di bidang informasi yang dipublikasi dalam bentuk digital. Gelombang revolusioner merubah perspektif kehidupan masyarakat dalam mengkomunikasikan aktivitas dan menciptakan “*Network Society*”, karena banyak hal yang diaplikasikan secara virtual melalui internet dengan basis online⁴.

McLuhan (1997) mengatakan bahwa “*medium is the message*”⁵, maka apabila diaplikasikan pada internet bisa diibaratkan dalam bentuk situs berita online. Dari pernyataannya tersebut ketika dikorelasikan dengan perkembangan teknologi informasi, maka hal tersebutlah yang dinamakan *technology is the message* karena teknologi tersebut mampu menghasilkan medium baru atau melahirkan *the new media*. Adanya kemajuan teknologi, media menjadi sangat maju dan menjadi kebutuhan dasar dalam masyarakat. Selanjutnya, dalam konteks ini peneliti menyebut Teknologi Informasi dan Komunikasi. Media telah berganti menjadi subjek komunikasi yang interaktif dan menjadi pendamping baru manusia⁶.

³ Hannahcurrey, ‘*Digital 2022: Another Year of Bumper Growth, We Are Social USA, 2022*’ <<https://wearesocial.com/us/blog/2022/01/digital-2022-another-year-of-bumper-growth-2/>> [accessed 3 January 2023].

⁴ Ariesani Hermawanto and Melaty Anggraini, *Globalisasi, Revolusi Digital dan Lokalitas: Dinamika Internasional dan Domestik di Era Borderless World* (Yogyakarta: LPPM Press, 2020), p. 42.

⁵ Marshall McLuhan and Quentin Fiore, *The Medium Is the Massage: An Inventory of Effects* (Gingko Press, 2001), p. 84.

⁶ Ido Prijana Hadi, ‘Perkembangan Teknologi Komunikasi Dalam Era Jurnalistik Modern’, *Scriptura*, 3.1 (2010), 69–84 (p. 71) <<https://doi.org/10.9744/scriptura.3.1.69-84>>.

Kebutuhan dasar yang menjadi pendamping kehidupan manusia pada teknologi pada hakikatnya sudah diintegrasikan dengan berbagai aspek. Salah satunya adalah agama khususnya Islam melalui hasil kolaborasi sains Islam. Ajaran Islam dan gambaran Islam dapat beragam sesuai dengan konteksnya, seperti antara Islam dan sains sudah berkembang bersamaan berabad-abad lamanya⁷. Sehingga umat muslim sangat terbantu dalam menjalankan ibadah-ibadahnya. Dalam pengaplikasiannya, dapat dikooptasikan dengan salah satu wadah internet yaitu melalui website yang tentunya sangat mudah diakses bagi semua kalangan atau yang disebut dengan user.

Menurut data dari Pengelola Nama Domain Internet Indonesia (PANDI), hingga Februari 2021 user domain “.id” mencapai angka 500.000 user. Data tersebut juga beriringan dengan data Exabytes Indonesia, sebuah perusahaan daring digital yang melayani pendaftaran domain, penyewaan web hosting, web design, dan digital marketing. Melalui laporan *Indonesia Website Awards 2020* yang diadakan oleh *Exabytes Indonesia*, tercatat ada 1057 website yang terdaftar sepanjang 2020. Angka tersebut naik 61,6% dibandingkan laporan tahun sebelumnya.⁸

Berdasarkan data di atas, hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak peminat yang memanfaatkan fungsi website di era modernisasi digital dalam membentuk eksistensi daring yang tentunya digunakan untuk berbagai kepentingan salah satunya yaitu di bidang kajian hadis. Hadis merupakan salah satu pedoman yang sangat urgen dalam kehidupan umat Islam karena merupakan pedoman kedua setelah al-Qur'an. Akan tetapi, akses kajian hadis yang sangat terbatas dibandingkan al-Qur'an dikarenakan memiliki banyak jaringan yang sebagian kecil hanya bisa dipelajari dan didalami oleh pihak tertentu sehingga keilmuan mengenai hadis tidak kompleks.

⁷ Nurmayani, 'Sumbangan Islam Terhadap Sains Dan Teknologi', *Jurnal Handayani UNIMED*, 1.1 (2013), 33 (p. 20) <<https://doi.org/10.24114/jh.v1i1.1251>>.

⁸ 'Pengguna Website di Indonesia Naik 61,6% Sepanjang 2020', *SINDOnews.com* <<https://tekno.sindonews.com/read/389902/207/pengguna-website-di-indonesia-naik-616-sepanjang-2020-1617800664>> [accessed 1 February 2023].

Berdirinya program studi Ilmu Hadis di PTKIN ataupun PTKIS seyogyanya mampu menyampaikan syi'ar dasar Islam tersebut di berbagai lapisan masyarakat. Sehingga para lulusannya mampu menjadi pengayom bagi masyarakat. Tugas ini merupakan sesuatu tuntutan dimana di kalangan masyarakat sekarang bisa lebih dekat dengan ajaran Islam, khususnya kajian hadis.

Saat ini, semakin berkembangnya sistem akses mengenai literatur hadis pun semakin mudah ditemukan di berbagai media termasuk berbagai aplikasi maupun website dengan *open access* (OA). Peter Suber (2012) dalam karyanya "Open Access" mengatakan bahwa OA adalah nama jenis akses yang diperbaharui dari para peneliti, tanpa dibebani oleh motif dengan keuntungan finansial, yang bersifat bebas untuk menyediakan literatur bagi para pembaca. Literatur OA tersebut bersifat digital, online, gratis, dan bebas dari sebagian besar hak cipta dan lisensi pembatasan.⁹

Hal ini seiring dengan perkembangan kajian hadis di PTKI dan masyarakat. Akan tetapi, kemudahan tersebut harus tetap diwaspadai karena karena media tersebut bukanlah sumber yang bisa dipercaya sepenuhnya yang mampu memberikan keshahihan ilmu yang didapati. Oleh sebab itu, dengan menyebarnya berbagai media seperti maktabah syamilah, file unduhan dalam bentuk pdf, doc dan sebagainya harus senantiasa berhati-hati dan check and recheck dengan kitab aslinya.

Sebagai sosok mujaddid dalam kajian hadis, akademisi program studi Ilmu hadis sudah seharusnya mengekspos dunia IT (*Information and Technology*) dan segala aspek berhubungan dengannya yang bisa dikolaborasikan dengan kajian studi hadis. Hal ini bertujuan agar karya-karya yang dihasilkan dapat dinikmati oleh masyarakat dengan akses yang mudah dan bukan hanya disimpan dalam kampus saja yang aksesnya sangat terbatas. Melalui pembaharuan tersebut ilmu hadis dan ilmu pengetahuan akan berjalan

⁹ Peter Suber, *Open Access*, MIT Press Essential Knowledge Series (Cambridge, Mass: MIT Press, 2012), p. 4.

beriringan dan saling terkait guna menghasilkan karya terbaik ilmu hadis untuk bangsa dan negara terkhusus untuk pengkaji dan peminat kajian studi hadis.¹⁰

Hadis dan digitalisasi merupakan persoalan penting yang patut dikembangkan dalam dunia Islam. Kajian hadis selama ini dikaji dalam ranah khusus yang nantinya akan menjadi ranah publik. Hal tersebut disayangkan karena kajian hadis pada awalnya dikaji oleh orang-orang tertentu dengan kemampuan tertentu dan dilaksanakan di instansi tertentu. Pendidikan tersebut misalnya secara keseluruhan hadis dikaji di instansi tersebut pun yang mengkaji dilakukan secara khusus serta mendalam dan tidak melibatkan anggota-anggota baru.¹¹

Melalui mata kuliah Programming Hadis yang terdapat di program studi Ilmu Hadis UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta memiliki peran yang begitu penting dalam menyikapi beberapa problematika mengenai kajian studi hadis. Mata kuliah ini merupakan bentuk integrasi-interkoneksi yang sesuai dengan *core value* UIN Sunan Kalijaga. Adapun bentuk integrasinya dalam tiga aspek yaitu Teknik Informatika, Ilmu Desain Grafis dan tentunya yang paling utama yaitu Ilmu Hadis.

Saat ini, sudah banyak website yang menyediakan konten seputar hadis-hadis baik itu dari segi ulumul hadis maupun sanad dan matan hadis. Wajah digital seputar kajian hadis yang dapat dijumpai yaitu berbentuk website, media sosial, flash app, dan web aplikasi. Selain itu juga dikembangkan melalui pengembangan aplikasi Android dan IOS. Ketika kita menggunakan keyword “hadis online” di salah satu mesin pencarian yaitu google, maka akan muncul berbagai platform yang menyediakan konten seputar hadis seperti hadis.id, hadisdigital.online, hadits.in, sunnah.com, dan platform sejenis lainnya yang mampu membantu kita untuk menelusuri berbagai hadis maupun kitab hadis.

¹⁰ Muhammad Alfatih Suryadilaga, ‘*Profil Prodi Ilmu Hadis Di Era Globalisasi Teknologi Informasi*’, Riwayat : Jurnal Studi Hadis, 2.1 (2017), (p. 129) <<https://doi.org/10.21043/riwayat.v2i1.1502>>.

¹¹ Muhammad Alfatih Suryadilaga, Saifuddin Zuhri Qudsy, and Inayatul Mustautina, ‘*Digitalisasi Hadis Ala Pusat Kajian Hadis (PKH): Distribusi, Ciri, Dan Kontribusi Dalam Kajian Hadis Indonesia*’, Mashdar: Jurnal Studi Al-Qur’an Dan Hadis, 3.2 (2022), 105–128 (p. 120) <<https://doi.org/10.15548/mashdar.v3i2.2982>>.

Berbagai platform website yang tersedia di google sebagaimana yang telah disebutkan di atas, tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan terhadap konten yang disajikan baik dari segi isi konten maupun visual konten yang ada hingga tingkat kemudahan akses dalam website tersebut. Beberapa dari website tersebut secara general hanya terpaku pada satu jenis konten seperti hadis.id yang cukup menyediakan hadis tematik lengkap dari sanad, matan, hingga terjemahannya dalam bahasa Indonesia.

Tidak berbeda jauh dengan hadits.id, website hadits.in juga menyediakan konten yang berupa hadis tematik lengkap dari sanad, matan, hingga terjemahannya dalam bahasa Indonesia akan tetapi memiliki visual yang cukup menarik dengan menampilkan sampul kitab-kitab primer kutubuttis'ah dari shahih bukhari hingga sunan darimi.¹² Akan tetapi, pada website sunnah.com terdapat beberapa perbedaan ketersediaan konten yaitu adanya biografi perawi hadis akan tetapi tersedia dalam bahasa Inggris.

Berdasarkan analisa peneliti dari beberapa website yang menyediakan konten tentang kajian hadis yang telah peneliti paparkan di atas, hanya beberapa website yang menyediakan ensiklopedi hadis baik dari ragam kitab hadis, biografi perawi, ulama-ulama hadis, dan juga kajian hadis kontemporer yang sangat diperlukan oleh para pengkaji hadis maupun peminta kajian studi hadis. oleh karena itu, peneliti merasa perlu menciptakan sebuah karya baru dalam bentuk website mengenai kajian hadis dengan konten-konten kajian hadis klasik hingga kontemporer yang tentunya berdasarkan kebutuhan peminat hadis era sekarang guna meningkatkan tren kajian studi hadis dalam dunia digital.

Pada tulisan ini, peneliti akan memberikan terobosan baru dalam dunia hadis digital berupa website kajian ulumul hadis klasik dan kontemporer. Adapun untuk penamaan platform website-nya, peneliti memberikan nama “*el-hadiith*”. Penamaan website ini semakna dengan kata “*al-ḥadīs*” akan tetapi dengan menggunakan transliterasi bahasa Inggris sehingga menjadi kata “*el-*

¹² Dliya UI Fikriyyah, ‘*Telaah Aplikasi Hadis (Lidwa Pusaka)*’, Jurnal Studi Ilmu-Ilmu Al-Qur’an Dan Hadis, 17.2 (2018), 288 (p. 278) <<https://doi.org/10.14421/qh.2016.1702-07>>.

hadiith”¹³. Adapun website ini bersifat *open access* (OA) sehingga siapapun bisa mengaksesnya dengan mudah kapanpun dan dimanapun.

Proses pembuatan website “*el-hadiith*” ini menggunakan salah satu webhosting¹⁴ yaitu “Github”. Dalam pemrograman, Github merupakan software hosting¹⁵ untuk open source dengan menggunakan tool Git¹⁶, Github juga di posisikan sebagai Webhosting. Git peneliti pilih karena dari sekian banyak *Version Control System* (VCS)¹⁷ merupakan yang paling populer. Selain itu, juga mudah digunakan secara gratis serta *open source*¹⁸.

Menilik lagi mengenai *el-hadiith*, website ini peneliti hadirkan sebagai salah satu opsi untuk solusi kepada pengkaji maupun peminat kajian studi hadis baik itu mengenai biografi perawi hadis, kitab-kitab hadis, ulama-ulama hadis klasik maupun kontemporer, karya-karya ilmiah seputar hadis dari beberapa tulisan yang diseleksi, hingga kajian hadis kekinian dan beberapa hadis pilihan. Adapun nanti akan ada beberapa konten tambahan sesuai kebutuhan yang nanti akan dikembangkan lebih lanjut lagi.

Berdasarkan latar belakang sebagaimana yang telah dipaparkan di atas, peneliti tentunya berupaya untuk melahirkan sebuah karya baru yang nantinya akan dipublikasikan dan manfaatnya akan dirasakan oleh masyarakat secara umum terkhusus kepada pengkaji dan peminat kajian studi hadis dengan ikhtiar awal membuat karya tulis berupa skripsi yang berjudul “**Desain Website ‘Ulūmul Ḥadīs ‘el-hadiith’ Melalui Aplikasi Berbasis Web Figma**”

¹³ ‘Library of Congress Arabic Transliteration System’, in *Seafarers of the Seven Seas*, by Suhanna Shafiq (De Gruyter, 2013), pp. 10–10 (p. 10) <<https://doi.org/10.1515/9783112209011-005>>.

¹⁴ *Webhosting* adalah layanan yang berfungsi untuk menyimpan semua file dan data website agar bisa online dan diakses oleh siapa pun di internet melalui web browser.

¹⁵ Software hosting adalah perangkat lunak yang sengaja dibuat yang memiliki fungsi tertentu dan diletakkan di dalam hosting yang dapat membantu dan mendukung kebutuhan dalam membuat website.

¹⁶ *Git* merupakan *Tool System Control* yang kegunaannya sebagai mengontrol berbagai kode bahasa pemrograman

¹⁷ *Version Control System* (VCS) adalah sebuah sistem yang merekam perubahan-perubahan dari sebuah berkas atau sekumpulan berkas dari waktu ke waktu sehingga Anda dapat menilik kembali versi khusus suatu saat nanti.

¹⁸ Andy Leonard and others, ‘*Source Control*’, in *The Biml Book*, (Berkeley, CA: Apress, 2017), pp. 391–412 (p. 393) <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-3135-7_16>.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti merumuskan beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah proses dan langkah dalam pembuatan desain *website el-hadiith*?
2. Bagaimanakah bentuk konten serta pengembangan *website el-hadiith*?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Sebagaimana yang telah disebutkan dalam rumusan masalah, maka penelitian ini memiliki tujuan dan manfaat sebagai berikut:

1. Tujuan

Sebagaimana yang telah disebutkan dalam rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengetahui tahapan-tahapan proses pembuatan *website el-hadiith* hingga publikasinya menggunakan software Figma dan Github.
- b. Membangun *website* tentang kajian hadis yang mampu mengakomodasi kebutuhan informasi bagi pengkaji dan peminat studi hadis pemula melalui *website el-hadiith* serta pengembangannya.

2. Manfaat

Adapun dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada aspek-aspek berikut ini:

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khazanah keilmuan serta menjadi referensi bagi dunia akademik khususnya yang terkait kajian ilmu hadis dalam bidang digital atau IT.

b. Manfaat Praktis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi opsi bagi pengkaji dan peminat kajian hadis maupun peneliti

sendiri untuk akses referensi seputar keilmuan hadis baik dari kajian yang klasik hingga kontemporer dengan mudah.

D. Tinjauan Pustaka

Karya tulis yang meneliti tentang digitalisasi hadis sebenarnya sudah cukup banyak. Akan tetapi, untuk mengetahui posisi dan kontribusi penelitian peneliti dengan penelitian sebelumnya, maka peneliti melakukan penelaahan terhadap beberapa kajian yang dianggap relevan dengan pembahasan yang sedang diteliti dari artikel, jurnal, dan skripsi sebagai berikut:

Skripsi yang berjudul “Digitalisasi Hadis-hadis Isu Aktual Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android” yang ditulis oleh Memed Khumaedi mahasiswa Ilmu Hadis UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta pada tahun 2020. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan hadis-hadis yang relevan dengan isu-isu kontemporer melalui media aplikasi digital. Skripsi ini menjelaskan aplikasi hadis-hadis isu aktual yang dikembangkan melalui 5 tahapan, yaitu: *analysis*, *design*, *development*, dan *implementation*. Tentunya tulisan ini nantinya akan melalui tahap pengembangan. Selain itu, peneliti menjabarkan banyak fitur yang nantinya akan tersedia dalam aplikasi tersebut¹⁹

Skripsi yang berjudul “Hadis-hadis Maudhu' Seputar Puasa Ramadhan Dalam Kitab Silsilah Hadis Dha'if Dan Maudhu' (digitalisasi Hadis Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android)” yang ditulis oleh mahasiswa Ilmu Hadis UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Hafizh Mahmud Wardhani pada tahun 2020. Dalam skripsinya, penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan atau *research and development* (R&D) dengan menggunakan prosedur pengembangan ADDIE, yaitu *analyze* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa software pendukung, yaitu software *Fire Work Portable* dan software *Notepad*, juga

¹⁹ Memed Khumaedi, ‘*Digitalisasi Hadis Hadis Isu Aktual Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android*’ (unpublished skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2020) <<https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/51322/>> [accessed 12 March 2023].

menggunakan *web Content Management System* dari Pusat Kajian Hadis untuk konten, lalu menggunakan Adobe Phonegap untuk mengubahnya menjadi aplikasi.²⁰

Skripsi yang ditulis oleh mahasiswa Ilmu Hadis UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yakni Ar Rasyid Fajar Nasrullah pada tahun 2020. Adapun judul Skripsi peneliti tersebut adalah “Desain Aplikasi Berbasis Android “hadis.uinsuka” (Studi Programming Hadis)”. Pada skripsi ini Rasyid menjelaskan tentang aplikasi yang ia ciptakan yakni “hadis.uinsuka”. Tulisan tersebut diteliti menggunakan dua metode yaitu R&D dengan model pengembangan ADDIE. Adapun aplikasi yang diciptakan adalah aplikasi yang bertujuan untuk branding program studi yang berisikan beberapa fitur seperti karya dan biografi dosen, jurnal living hadis, dan fitur lainnya.²¹

Skripsi yang ditulis oleh Fawaz Hutomi Abdurahman, mahasiswa Teknik Informatika UIN Sunan Gunung Djati Bandung pada tahun 2020 yang berjudul “Rancang bangun aplikasi sistem pakar menggunakan metode *Forward Chaining* untuk proses Takhrij hadis”. Dalam penelitiannya ini, Yopi menggunakan metode *Forward Chaining*, karena sesuai dengan rule atau aturan penelitiannya. Sedangkan metode pengembangan sistem, ia menggunakan prototype serta bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu sebuah sistem yang mampu memberikan kesimpulan dalam menentukan status sebuah hadis, baik itu hadisnya berstatus diterima atau ditolak.²²

²⁰ Hafizh Mahmud Wardhani, ‘*Hadis-hadis Maudhu’ Seputar Puasa Ramadhan Dalam Kitab Silsilah Hadis Dha’if Dan Maudhu’ (digitalisasi Hadis Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android)’* (unpublished skripsi, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA, 2020) <<https://digilib.uinsuka.ac.id/id/eprint/50529/>> [accessed 12 March 2023].

²¹ Ar Rasyid Fajar Nasrullah, ‘*Desain Aplikasi Berbasis Android “hadis.uinsuka” (Studi Programming Hadis)’* (UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA., 2021) <<https://digilib.uinsuka.ac.id/id/eprint/46521/>> [accessed 6 February 2023].

²² Fawaz Hutomi Abdurahman, ‘*Rancang bangun aplikasi sistem pakar menggunakan metode Forward Chaining untuk proses Takhrij hadits.*’ (UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2020) <<http://digilib.uinsgd.ac.id/id/eprint/33051/>>.

Artikel yang berjudul “Kriteria Utama dalam Pembangunan Website Hadith: Satu Analisis dan Cadangan” ditulis oleh Khader Ahmad dkk pada tahun 2019 ini membahas urgensi kriteria dalam pengembangan website dan perangkat lunak hadis, yang seharusnya menjadi perhatian serius bagi organisasi atau individu yang ingin mengembangkan platform terkait hadis. Poin utama adalah pentingnya fokus pada hadis sebagai subjek utama dalam presentasi, mengingat peran sentralnya dalam konteks ini. Hasil penelitian menyoroti sepuluh kriteria utama yang harus menjadi dasar pengembangan website hadis yang efektif. Temuan ini dapat dijadikan panduan khusus bagi para pengembang dalam memastikan bahwa pengembangan website hadis di Malaysia memenuhi standar yang sesuai dan sesuai dengan prinsip-prinsip Islam yang autentik.²³

Perbedaan penelitian peneliti dengan penelitian-penelitian yang terdahulu, yaitu peneliti belum menemukan adanya penelitian yang membahas tentang bagaimana proses pembuatan website tentang kajian hadis. Pada umumnya meneliti tentang rancangan desain serta proses pembuatan aplikasi hadis. Selain itu, belum terdapat informasi yang cukup spesifik atau rinci mengenai penelitian yang dilakukan oleh peneliti tersebut atau penelitian lainnya terhadap website hadis.

Berdasarkan beberapa penelitian yang peneliti temui, isi konten yang disajikan tidak difokuskan untuk kajian ulumul hadis padahal kajian ini sangat membantu para pengkaji maupun peminat kajian ilmu hadis sebagai seorang pemula. Adapun tambahan konten yang akan peneliti sajikan yaitu tentang perbandingan kajian hadis klasik dengan kontemporer yang nantinya akan berawal dari pembahasan ulama-lama hadis serta teori dari ulama tersebut. Selain itu, juga akan ada konten tambahan seperti quiz, diskusi, dan pembelajaran bersama.

²³ Khadher Ahmad and others, ‘*Kriteria Utama Dalam Pembangunan Website Hadith: Satu Analisis Dan Cadangan*’, E-Proceeding of The 4th International Muzakarah & Mu’tamar on Hadith (IMAM 2019), 2019, 1–25.

E. Kerangka Teori

Upaya peneliti dalam merekonstruksikan konsep rancangan desain *website* el-hadiith, tentunya dibutuhkan kerangka teori yang nantinya akan memfokuskan pokok yang akan dibahas agar memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian ini. Sebelum menilik lebih jauh mengenai konsepnya, peneliti terlebih dahulu mengumpulkan berbagai literatur yang nantinya akan menjadi bagian dari konten *website* dalam bentuk *database* sehingga nantinya kerangka teori dalam proses pembuatan *website* el-hadiith dapat dilanjutkan dengan melihat beberapa aspek. Adapun kerangka teori yang peneliti rancang adalah sebagai berikut:

1. Website

Sebuah website, atau dikenal juga dengan situs web, adalah sekumpulan halaman web yang ditampilkan dalam sebuah domain. Website disimpan di dalam server *hosting* yang dapat diakses lewat jaringan seperti jaringan Internet atau lewat jaringan area lokal lewat alamat internet yang juga dikenal dengan nama *Uniform Resource Locator* (URL). Website yang dapat diakses tersebut secara kolektif disebut *World Wide Web* (WWW).²⁴

2. Search Engine

Search engine atau mesin pencari merupakan sebuah *database* yang di dalamnya terkandung indeks dari setiap halaman *website* yang berhasil ditemukan oleh *software* tertentu yang kemudian data tersebut dapat diakses oleh *user* dengan memasukkan *keyword* tertentu sebagai label seputar data yang dicari.²⁵ Saat ini terdapat tiga *search engine* yang terkenal di dunia yaitu *Google*, *Yahoo!*, dan *MSN*. Sedangkan *search engine* yang lainnya pada umumnya menggunakan *database* berasal dari ketiga *search engine* terkenal tersebut. Melalui mesin pencaharian tersebut, user tentunya dapat mengakses *website el-hadiith* dengan menggunakan kata kunci *el-hadiith* maupun *link* yang nantinya akan dipublikasi.

²⁴ Universitas Padjadjaran, *Modul Pelatihan Dan Pengembangan Website* (Sumedang: Direktorat Perencanaan dan Sistem Informasi, 2016), p. 2.

²⁵ Hadian Artanto and Firman Nurdiyansyah, 'Penerapan SEO (*Search Engine Optimization*) Untuk Meningkatkan Penjualan Produk', *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 2.1 (2017), p. 2.

3. *Figma*

Figma merupakan salah satu perangkat lunak untuk *design* yang berfungsi untuk *mendesain* tampilan aplikasi *mobile*, *desktop*, *website* dan lainnya.²⁶ Figma bisa dioperasikan pada sistem operasi windows, linux ataupun mac dengan terhubung ke internet. Umumnya Figma banyak digunakan oleh seseorang yang bekerja di bidang UI/UX, *web design* dan bidang lainnya yang sejenis. Peneliti menggunakan perangkat lunak ini dikarenakan fitur-fitur yang terdapat di dalamnya sangat membantu peneliti dalam mendesain *website el-hadiith* dengan disediakan *link* HTML yang nantinya akan dilanjutkan dalam tahap *coding*.

4. *Visual Studio Code (VS Code)*

Visual Studio Code (VS Code) merupakan sebuah teks editor ringan hasil produk Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman.²⁷ Melalui *VS Code* ini peneliti dapat mengolah *coding* dengan leluasa dan langsung berkaitan dengan web yang akan diolah. Fitur-fitur yang disediakanpun juga beragam yang nantinya akan menambah kemampuan teks editor dan uniknya selalu ada pembaruan di setiap bulannya. Tidak hanya sampai disitu, teks editor *VS Code* ini juga bersifat *open source* sehingga kode sumber dapat dilihat dan bisa berkontribusi untuk pengembangan nantinya.

5. *Github*

Ketika dilihat dari segi pemrograman, Github merupakan *software hosting* untuk *open source* dengan menggunakan *tool Git*,²⁸ Github juga di posisikan sebagai *Webhosting*. Peneliti memilih *software* ini karena dari sekian banyak *Version Control System (VCS)*, Github merupakan yang paling populer. Selain itu, juga mudah digunakan secara gratis serta *open source*.

²⁶ Muhammad Agus Muhyidin, Muhammad Afif Sulhan, and Agus Sevtiana, 'Perancangan *Ui/Ux* Aplikasi *My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma*', *Jurnal Digit*, 10.2 (2020), 208–19 (p. 211) <<https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>>.

²⁷ Ummy Gusti Salamah MIT S. ST, *Tutorial Visual Studio Code* (Media Sains Indonesia, 2021), p. 1.

²⁸ Leonard and others, p. 393.

F. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang peneliti gunakan pada penelitian ini yaitu metode *Research and Development* atau biasanya disingkat dengan R&D. Metode ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut²⁹. Tentunya produk yang dimaksud untuk penelitian adalah *website* ulumul hadis el-hadiith yang nantinya akan diujicobakan bagaimana keefektifitasannya dalam pengaplikasiannya oleh beberapa *user*.

Research yang berarti penelitian dan *Development* yang berarti pengembangan merupakan salah satu jenis penelitian yang bisa menjadi koneksi maupun diskoneksi kesenjangan antara penelitian dasar dengan penelitian terapan. Adapun tahap-tahap penelitian ini menurut Borg dan Gall secara singkat adalah sebagai berikut:

a) *Research and Information Collection* (Penelitian dan Pengumpulan Data)

Tahap ini meliputi analisis, penelitian literatur, penelitian skala kecil dan standar laporan yang diperlukan.

b) *Planning* (Perencanaan)

Pada tahap ini merupakan proses untuk Menyusun rencana penelitian berupa rumusan serta tujuan yang ditargetkan.

c) *Develop Preliminary form of Product* (Pengembangan Draf Produk Awal)

Tahap ini sudah berbentuk desain produk yang akan dikembangkan beserta proses dan instrument evaluasi.³⁰

²⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2014), p. 297.

³⁰ M. Askari Zakariah, Vivi Afriani, and KH M. Zakariah, *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Research, Research and Development (R n D)*. (Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka, 2020), p. 83.

2. Metode Pengembangan

Dalam melakukan pengembangan terhadap penelitian ini, peneliti menggunakan salah satu model pengembangan dalam penelitian R&D yaitu model ADDIE. Model ini muncul sekitar tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Dick dan Carry (1996) dengan tujuan awal untuk merancang sistem pembelajaran.³¹ Model ini akan melewati 5 tahap dalam pengembangan yaitu:

a) *Analyze* (Analisis)

Tahap analisis ini merupakan tahap awal dari model penelitian ini, yaitu peneliti akan menganalisis sejauh mana kebutuhan para pengkaji maupun peminat kajian hadis pemula terhadap produk hasil penelitian ini.

b) *Design* (Perancangan)

Tahap ini akan menindaklanjuti hasil analisis yang diperoleh dalam bentuk desain atau rancangan bagaimana bentuk produk penelitian ini.

c) *Development* (Pengembangan)

Setelah tahap rancangan sudah selesai, peneliti akan mengembangkan produk dengan interpretasi produk lalu divalidasi oleh tim ahli baik itu ahli materi, bahasa, maupun media.

d) *Implementation* (Penerapan)

Tahapan ini merupakan bentuk nyata dari produk yang peneliti buat. Dalam tahap ini produk yang sudah dibentuk akan dipublikasikan untuk umum. Sebagai sampel nantinya peneliti akan menyebarkan kuisioner untuk dua puluh responden sehingga peneliti dapat mengukur bagaimana penilaian *user* terhadap *website* ini.

³¹ Yudi Hari Rayanto and Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model Addie dan R2d2: Teori & Praktek* (Lembaga Academic & Research Institute), p. 91.

e) *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap akhir dari penelitian ini adalah evaluasi. Peneliti akan mengevaluasi hasil *website* yang sudah dipublikasikan kepada publik. Pada tahap ini peneliti akan mengetahui apakah *website* ini relevan dengan ekspektasi peneliti dari awal. Selain itu, tentunya akan melakukan pemantauan secara berkelanjutan untuk produk ini kedepannya.

3. Rencana Pengembangan

Beberapa hal yang peneliti perhatikan pada konsep rencana pengembangan produk web ini nantinya yaitu meliputi:

- a. Merefleksikan konsep terhadap definisi problematika dan kebutuhan program.
- b. Memastikan bahwa problematika yang muncul telah diselesaikan melalui terpenuhinya persyaratan pengembangan produk.
- c. Persyaratan pengembangan yang tidak realistis dapat dikesampingkan.³²

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan adalah uraian argumentatif tentang pembagian bab yang menjelaskan mengapa bab-bab dalam skripsi ini perlu dikaji.³³ Adapun sistematika penelitian penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bab pertama merupakan pendahuluan penelitian. Bab ini terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tinjauan pustaka, kerangka teori, metode penelitian dan sistematika pembahasan.

Bab kedua berisikan tentang tinjauan umum digitalisasi *website el-hadiith*. Bab ini akan mengulas seputar *website*, *figma*, *visual studio code (VS Code)*, dan *GitHub*.

Bab ketiga berisikan ulasan yang akan mendeskripsikan tentang tahap-tahap digitalisasi hadis beserta metode yang digunakan. Pembahasan dalam

³² Puji Muniarty and others, *Perancangan Dan Pengembangan Produk* (Global Eksekutif Teknologi, 2023), p. 16.

³³ Fahrudin Faiz (dkk.), *Pedoman Penelitian Proposal dan Skripsi*, p. 11.

bab ini dimaksudkan untuk menggali konsep-konsep perancangan sistem *website el-hadiith* sebagai pengantar sebelum masuk ke dalam bagian implementasi yang akan dilanjutkan pembahasannya pada bab tiga.

Bab keempat merupakan turunan dari bab tiga karena pada bab ini akan mengulas tentang implementasi hasil rancangan berupa hasil implementasi, pengujian keefektifitasan sistem serta evaluasi dari *website el-hadiith*.

Bab kelima merupakan bab terakhir sebagai penutup dari penelitian. Bab ini berisikan ulasan singkat berupa kesimpulan dari hasil keseluruhan penelitian. Selain itu, juga terdapat saran dan rekomendasi dari para ahli terkait hasil produk penelitian ini agar bisa lebih efektif dioperasikan dan tentunya lebih maksimal dari segala aspek untuk meningkatkan kualitas rancangan dan fitur *website el-hadiith* ke depannya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pada era digital yang semakin berkembang pesat, penggunaan teknologi informasi telah mengubah banyak aspek kehidupan, termasuk cara kita mengakses dan memahami ilmu pengetahuan agama. Dalam konteks agama Islam, sumber ajaran utama adalah al-Quran dan hadis Rasulullah Muhammad saw., yang mengandung panduan hidup bagi umat Islam. Hadis, yang berisi perkataan, tindakan, dan persetujuan Nabi Muhammad saw., memegang peran sentral dalam memahami dan menginterpretasikan ajaran Islam.

Dalam konteks ini, keberadaan dan pengembangan platform digital untuk memahami dan mempelajari hadis menjadi semakin penting. *Website el-hadiith* dihadirkan sebagai salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Website ini bertujuan menyediakan akses mudah dan menyeluruh kepada kajian ulumul hadis.

Pada tulisan ini, peneliti telah membahas proses desain *website el-hadiith* yang merupakan platform kajian ulumul hadis. Dengan menggunakan aplikasi berbasis web Figma, telah dirancang desain visual yang memadukan unsur-unsur rupa secara efektif untuk menciptakan tampilan yang menarik, memuaskan, dan membangkitkan pengalaman visual yang mendalam. Dalam tahap awal ini, penelitian telah mengidentifikasi pentingnya desain yang baik dalam menciptakan kesan pertama yang positif bagi pengguna.

Website el-hadiith direncanakan sebagai salah satu solusi bagi pengkaji dan peminat studi hadis. Ini menyajikan beragam informasi, mulai dari biografi perawi hadis, kitab-kitab, ulama-ulama hadis klasik dan kontemporer, hingga karya-karya ilmiah seputar hadis, serta beberapa hadis pilihan. Dalam perjalanan pengembangan selanjutnya, berbagai konten tambahan dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan.

B. Saran

Dalam mengambil langkah-langkah keberlanjutan, ada beberapa saran yang perlu dipertimbangkan:

1. Perluasan Konten

Melanjutkan penelitian dan pengembangan konten yang lebih mendalam dalam topik umum hadis yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2. Optimasi Pengalaman Pengguna

Melakukan evaluasi berkelanjutan terhadap pengalaman pengguna dan mengimplementasikan perbaikan berdasarkan umpan balik dari pengguna.

3. Keamanan dan Perlindungan Data

Memastikan bahwa website dilengkapi dengan tingkat keamanan yang tinggi, terutama karena sensitivitas informasi agama yang mungkin disediakan oleh pengguna.

4. Kolaborasi dengan Ahli

Berpotensi berkolaborasi dengan ahli umum hadis untuk memastikan keakuratan dan keberlanjutan isi website.

Besar harapan dari peneliti kritik dan saran yang membangun dari para pembaca juga demi menyempurnakan tulisan ini sehingga bisa dikembangkan dan dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh peneliti selanjutnya.

C. Rencana Keberlanjutan dan Pengembangan

Rencana keberlanjutan untuk proyek ini melibatkan:

1. Pemeliharaan Berkala

Melakukan pemeliharaan rutin untuk memastikan website tetap berjalan dengan baik dan aman.

2. Evaluasi Terus Menerus

Melakukan evaluasi secara berkala terhadap performa website dan respons pengguna.

3. Pengembangan Konten

Terus mengembangkan konten baru yang informatif dan relevan sesuai dengan perkembangan *ulumul hadis*.

4. Mengikuti Perkembangan Teknologi

Memantau perkembangan teknologi web untuk memastikan website tetap kompatibel dengan perangkat dan browser terbaru.

Dengan langkah-langkah keberlanjutan ini, diharapkan *website el-hadiith* dapat terus menjadi sumber daya berharga bagi pengkaji dan peminat studi *'ulumul hadis*, memberikan informasi yang akurat dan bermanfaat, serta menjaga kualitas desain dan pengalaman pengguna yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, Fawaz Hutomi, *'Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pakar Menggunakan Metode Forward Chaining Untuk Proses Takhrij Hadits.'* (UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2020) <<http://digilib.uinsgd.ac.id/id/eprint/33051>>
- Aditya, Rizky, Viktor Handrianus Pranatawijaya, and Putu Bagus Adidyana Anugrah Putra, *'Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype'*, *Journal of Information Technology and Computer Science*, 1.1 (2021), 47–57
- Ahmad, Khadher, Ishak Hj Suliaman, Faisal Ahmad Shah, and A. M. Rokhibi, *'Kriteria Utama Dalam Pembangunan Website Hadith: Satu Analisis Dan Cadangan'*, *E-Proceeding of The 4th International Muzakarah & Mu'tamar on Hadith (IMAM 2019)*, 2019, 1–25
- Anggara, Fendi, *'Implementasi Speech To Text Pada Pencarian Buku Berbasis Android'* (Universitas Islam Riau, 2021)
- Artanto, Hadian, and Firman Nurdiyansyah, *'Penerapan SEO (Search Engine Optimization) Untuk Meningkatkan Penjualan Produk'*, *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 2.1 (2017)
- CMM Website Interaktif MCMS Joomla(CMS)* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2009)
- Dermawan, Dodik Arwin, Duta Alif Gunawan, I. G. P. Asto Buditjahjanto, I. Gde Agung Sri Sidhimantra, and Hafizhuddin Zul Fahmi, *User Interface Desain* (Penerbit Lakeisha, 2023)
- Fikriyyah, Dliya Ul, *'Telaah Aplikasi Hadis (Lidwa Pusaka)'*, *Jurnal Studi Ilmu-Ilmu Al-Qur'an Dan Hadis*, 17.2 (2018), 288 <<https://doi.org/10.14421/qh.2016.1702-07>>
- Hadi, Ido Prijana, *'Perkembangan Teknologi Komunikasi Dalam Era Jurnalistik Modern'*, *Scriptura*, 3.1 (2010), 69–84 <<https://doi.org/10.9744/scriptura.3.1.69-84>>
- Hafizh Mahmud Wardhani, *'Hadis-hadis Maudhu' Seputar Puasa Ramadhan Dalam Kitab Silsilah Hadis Dha'if Dan Maudhu' (digitalisasi Hadis Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android)'* (unpublished skripsi, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA, 2020) <<https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/50529/>> [accessed 12 March 2023]
- Hermawanto, Ariesani, and Melaty Anggraini, *Globalisasi, Revolusi Digital dan Lokalitas: Dinamika Internasional dan Domestik di Era Borderless World* (Yogyakarta: LPPM Press, 2020)

- Huda, Nurul, 'Visual Studio Code: Pengertian, Fitur, Keunggulan dan Jenisnya', Blog Dewaweb, 2022 <<https://www.dewaweb.com/blog/mengenal-visual-studio-code/>> [accessed 22 October 2023]
- 'Uthaymīn, Muḥammad Ṣāliḥ, *Syarah adab & manfaat menuntut ilmu* (Niaga Swadaya, 2005)
- Kholil, Moch, and Rafika Akhsani, *Desain dan Pemrograman WEB: HTML, CSS, PHP, MYSQL, & BOOTSTRAP* (Klik Media, 2021)
- Krug, Steve, *Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability* (New Riders, 2014)
- Leonard, Andy, Scott Currie, Jacob Alley, Martin Andersson, Peter Avenant, Bill Fellows, and others, 'Source Control', in *The Biml Book*, (Berkeley, CA: Apress, 2017), pp. 391–412 <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-3135-7_16>
- 'Library of Congress Arabic Transliteration System', in *Seafarers of the Seven Seas*, by Suhanna Shafiq (De Gruyter, 2013), pp. 10–10 <<https://doi.org/10.1515/9783112209011-005>>
- McLuhan, Marshall, and Quentin Fiore, *The Medium Is the Massage: An Inventory of Effects* (Gingko Press, 2001)
- Memed Khumaedi, 'Digitalisasi Hadis Hadis Isu Aktual Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android' (unpublished skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2020) <<https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/51322/>> [accessed 12 March 2023]
- MIT, Ummy Gusti Salamah, S. ST, *Tutorial Visual Studio Code* (Media Sains Indonesia, 2021)
- Muhyidin, Muhammad Agus, Muhammad Afif Sulhan, and Agus Sevtiana, 'Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma', *Jurnal Digit*, 10.2 (2020), 208–19 <<https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>>
- Muniarty, Puji, Wenny Marthiana, Frans Sudirjo, Rusydi Fauzan, Kadex Widhy Wirakusuma, Dhika Wahyu Octaviani, and others, *Perancangan Dan Pengembangan Produk* (Global Eksekutif Teknologi, 2023)
- Nasrullah, Ar Rasyid Fajar, 'Desain Aplikasi Berbasis Android "hadis.uinsuka" (Studi Programming Hadis)' (UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA., 2021) <<https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/46521/>> [accessed 2 June 2023]

- Nurmayani, 'Sumbangan Islam Terhadap Sains Dan Teknologi', *Jurnal Handayani UNIMED*, 1.1 (2013), 33 <<https://doi.org/10.24114/jh.v1i1.1251>>
- 'Pengguna Website di Indonesia Naik 61,6% Sepanjang 2020', *SINDOnews.com* <<https://tekno.sindonews.com/read/389902/207/pengguna-website-di-indonesia-naik-616-sepanjang-2020-1617800664>> [accessed 1 February 2023]
- Plumley, George, *Website Design and Development: 100 Questions to Ask Before Building a Website* (John Wiley & Sons, 2010)
- Pramudita, Rully, Rita Wahyuni Arifin, Ari Nurul Alfian, Nadya Safitri, and Shilka Dina Anwariya, 'Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik Tasikmalaya', *Jurnal Buana Pengabdian*, 3.1 (2021), 149–54
- Purnama, Pupung Budi, *Kiat Praktis Menjadi Desainer Web Profesional* (Elex Media Komputindo, 2004)
- Rayanto, Yudi Hari, and Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori & Praktek* (Lembaga Academic & Research Institute)
- Sa`ad, Muhammad Ibnu, *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment* (Elex Media Komputindo, 2020)
- Solichin, Achmad, *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL* (Penerbit Budi Luhur, 2016)
- Subagja, Dadan, Rudi Hartono, and Ruuhwan Ruuhwan, 'Evaluasi UI/UX Pada Sistem Informasi Pendaftaran TNI-AD Menggunakan System Usability Scale (SUS) Dan Design Thinking', (*JurTI*) *Jurnal Teknologi Informasi*, 7.1 (2023), 51–59
- Suber, Peter, *Open Access*, MIT Press Essential Knowledge Series (Cambridge, Mass: MIT Press, 2012)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2014)
- Sukmawati, Ellyzabeth, S. ST, M. Keb, Heri Fitriadi, Yudha Pradana, M. Pd Dumiyati, and others, *Digitalisasi Sebagai Pengembangan Model Pembelajaran* (Cendikia Mulia Mandiri, 2022)
- Sumantri, Raden Bagus Bambang, Riska Suryani, and Retno Agus Setiawan, 'Pelatihan Desain Prototipe Sistem Informasi Siswa SMK Menggunakan FIGMA', *Joong-Ki: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2.3 (2023), 767–73

- Suryadilaga, Muhammad Alfatih, 'Profil Prodi Ilmu Hadis Di Era Globalisasi Teknologi Informasi', *Riwayah: Jurnal Studi Hadis*, 2.1 (2017), 134 <<https://doi.org/10.21043/riwayah.v2i1.1502>>
- Suryadilaga, Muhammad Alfatih, Saifuddin Zuhri Qudsy, and Inayatul Mustautina, 'Digitalisasi Hadis Ala Pusat Kajian Hadis (PKH): Distribusi, Ciri, Dan Kontribusi Dalam Kajian Hadis Indonesia', *Mashdar: Jurnal Studi Al-Qur'an Dan Hadis*, 3.2 (2021), 105–28 <<https://doi.org/10.15548/mashdar.v3i2.2982>>
- Tilaar, H. A. R., *Manajemen Pendidikan Nasional: Kajian Pendidikan Masa Depan*, Cet. 1 (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1992)
- Universitas Padjadjaran, *Modul Pelatihan Dan Pengembangan Website* (Sumedang: Direktorat Perencanaan dan Sistem Informasi, 2016)
- Whittaker, Jason, *Web Production for Writers and Journalists* (Psychology Press, 2011)
- Widia, Dewa Made, and Salnan Ratih Asriningtias, *Cara Cepat dan Praktis Membangun Web Dinamis dengan PHP dan MySQL* (Universitas Brawijaya Press, 2021)
- Yavorskiy, Vasily M., 'Methods of Analysis, Visualization, Forecast of Financial, Economic and Marketing Data by Means of Integration of Google Technologies and GitHub', in *CEUR Workshop Proceedings*, 2021, pp. 287–301
- Zakariah, M. Askari, Vivi Afriani, and KH M. Zakariah, *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Research, Research and Development (R n D)* (Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka, 2020)