

# **PENERAPAN PROGRESSIVE WEB APPS (PWA) PADA SISTEM LAYANAN KONSULTASI KEPADA PAKAR SYARI'AH ISLAM**

**Reza Maulana<sup>1)</sup>, Muhammad Irfan<sup>2)</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi

<sup>1,2</sup>Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

E-mail: saya@rezamaulana.com<sup>1)</sup>, muhammad.irfan.im97@gmail.com<sup>2)</sup>

**Abstrak** – Dakwah merupakan salah satu bagian terpenting dalam Islam, untuk menunjang dalam mencapai sukses atau keberhasilan dakwah perlu diusahakan usaha-usaha yang tepat dan konkrit, baik dalam bentuk metode atau alat yang dipakai untuk berdakwah. Dengan adanya perkembangan teknologi saat ini dakwah tidak hanya dilakukan secara konvensional (tatap muka) tetapi dakwah juga dilakukan secara *online*. Namun, pemanfaatan media internet dalam melihat dan mendengar kajian dakwah Islam memiliki keterbatasan ruang lingkup. Masyarakat tidak bisa bertanya atau berkonsultasi secara langsung jika ada yang kurang dipahami dalam kajian tersebut karena media tersebut satu arah. Pada penelitian ini menggunakan memanfaatkan teknologi Progressive Web Apps (PWA) yang memanfaatkan sifat kemudahan internet dan teknologi mobile PWA adapun jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan metode pengumpulan data. Aplikasi diuji menggunakan *black box*, hasil dari pengujian aplikasi ini menyimpulkan bahwa sangat memungkinkan memanfaatkan teknologi PWA dalam merancang layanan konsultasi antara pengguna kepada pakar syari'ah islam.

**Kata Kunci:** *Syari'ah Islam, Layanan Konsultasi, Dakwah*

## PENDAHULUAN

Islam adalah agama dakwah yang berfungsi sebagai rahmat dan nikmat bagi seluruh manusia, oleh karena itu Islam harus disampaikan kepada seluruh manusia. Ajaran-ajaran Islam perlu diterapkan dalam segala bidang hidup dan kehidupan manusia, dijadikan juru selamat yang hakiki di dunia dan di akhirat, sehingga menjadikan Islam sebagai nikmat dan kebanggaan (Razak, 1972). Untuk itu diperlukan orang yang mau dan mampu menyampaikannya.

Dakwah kepada Allah merupakan tugas para Rasul dan para pengikutnya. Para pengikutnya ini merupakan penerus para Rasul di tengah umatnya dan semua manusia mengikuti mereka. Allah telah memerintahkan para Rasul-Nya untuk menyampaikan apa yang diturunkan dari Rabb-nya dan menjamin pemeliharannya dari tangan-tangan manusia. Mereka adalah para penyampai bagi Allah. Bahkan Rasulullah shallallahu alaihi wa sallam diperintahkan untuk bertabligh meskipun hanya satu ayat dan mengajak siapa pun yang mendengar satu hadis dari beliau untuk menyampaikannya (Al-Jauziyyah, 2000).

Metode dakwah Rasulullah shallallahu alaihi wa sallam pada awalnya dilakukan melalui pendekatan individual (*personal approach*) dengan mengumpulkan kaum kerabatnya di bukit Shafa. Kemudian berkembang melalui pendekatan kolektif seperti yang dilakukan saat berdakwah ke Thaif dan pada musim haji. Ada yang berpendapat bahwa berdakwah itu hukumnya *fardhu kifayah*, dengan menisbatkan pada lokasi – lokasi yang didiami para *da'i* dan *muballigh* (pembawa ilmu). Artinya, jika pada satu kawasan sudah ada yang melakukan dakwah, maka dakwah ketika itu hukumnya *fardhu kifayah*. Tetapi jika dalam satu kawasan tidak ada orang yang melakukan dakwah padahal mereka mampu, maka seluruh penghuni kawasan itu berdosa di mata Allah.

Hingga saat ini, dakwah Islam biasa disampaikan melalui tabligh akkbar, kajian-kajian dan tarbiyah. Pada kegiatan ini terkadang ustadz atau ustadzah memberi kesempatan kepada jemaah untuk bertanya mengenai materi yang sedang dibahas ataupun mengenai permasalahan lainnya. Namun, tidak semua jemaah mampu menyampaikan masalah yang ingin ditanyakan. Kurniawan (2012) menganalisis data kajian dan perbincangan, menunjukkan beberapa hasil bahwa sebanyak 46,70% orang malu bertanya dan 51,1% orang ingin bertanya tapi tidak tahu apa yang akan disampaikan. Salah satu penyebab mengapa malu untuk menyampaikan pertanyaan yaitu karena

pertanyaan yang ingin ditanyakan bersifat privasi yang tidak ingin banyak orang lain yang tahu. Tidak sesuai tema pembahasan yang disampaikan oleh ustadz saat kajian atau tarbiyah dalam satu waktu juga menjadi sebab mengapa jemaah tidak menyampaikan masalah atau pertanyaannya.

Teknologi informasi seperti internet merupakan yang terlengkap dan terefisien, segala bentuk dan berbagai informasi dapat diakses dengan mudah dan murah, kapanpun dan di manapun. Hadirnya Internet merupakan media yang tidak bisa dihindari karena sudah menjadi peradaban baru dalam dunia informasi dan komunikasi tingkat global. Seiring dengan kemajuan teknologi, hal ini memberikan dampak positif juga terhadap penyebaran informasi tentang ajaran-ajaran agama Islam sebagai sarana berdakwah. Cara berdakwah pun mengalami perkembangan, kita mendapati hal-hal baru dalam tatacara berdakwah. Dakwah tidak lagi hanya dilakukan sederhana seperti khotbah di masjid-masjid saja, sekolah, kantor atau tempat-tempat formal lainnya, akan tetapi mulai memanfaatkan kemajuan teknologi komunikasi internet seperti *website* atau *blog*, jejaringan sosial, video *sharing* dan sebagainya. Dengan cara seperti ini dakwah pun dapat berlangsung lebih efektif, para penerima pesan dakwah tidak hanya kalangan tertentu saja akan tetapi bisa terjangkau luas dan diterima oleh banyak orang. Dakwah melalui internet merupakan inovasi baru dalam syiar Islam, hal ini merupakan kesempatan sekaligus tantangan. Umat Islam harus mampu menguasai dan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi ini, karena kekuatan internet sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai sarana dakwah di era sekarang ini.

Tahun 2013 dijuluki sebagai “Tahun Desain Web Responsif” dan Google mengumumkan Mobilegeddon pada bulan April 2015 ketika mereka mulai meningkatkan peringkat situs web yang mobile-friendly dalam hasil mobile search. Di tahun 2016, Accelerated Mobile Pages diperkenalkan dan 2017 adalah tahun dimana progressive web applications mulai didukung oleh Chrome. Ini menjadi bukti bahwa teknologi Web terus berevolusi dengan cara yang cepat. Dengan terus berkembangnya tren di web development atau pengembangan web, di tahun 2018 pun ada tren baru yang mulai ramai dibicarakan yaitu Progressive Web Apps.

Dengan adanya perkembangan teknologi web saat ini dakwah tidak hanya dilakukan secara konvensional (tatap muka) tetapi dakwah juga dilakukan secara *online*, mengingat banyak manfaat yang bisa didapat dari hadirnya teknologi *mobile*. Video-video atau teks inspiratif mengenai ajaran Islam saat ini sangat banyak beredar di media sosial. Hal itu membuat dakwah konvensional (tatap muka)

jadi semakin berkurang. Konten yang sifatnya tema-tema kajian sekarang sudah banyak disampaikan oleh para ustadz maupun ustadzah melalui layanan *streaming* video seperti *Facebook* atau *youtube*. Namun, pemanfaatan media internet dalam melihat dan mendengar kajian dakwah Islam memiliki keterbatasan ruang lingkup. Masyarakat tidak bisa bertanya atau berkonsultasi secara langsung jika ada yang tidak diketahui atau kurang dipahami dalam kajian tersebut karena media tersebut cenderung satu arah.

Masalah yang berkaitan dengan *Syari'ah* Islam sering juga kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Terkhusus buat anak muda, masalah yang umum dihadapi yaitu keinginan untuk menikah. Menurut riset yang dilakukan *Tempo* (2015), pada tahun 2015 populasi orang yang tidak memiliki pasangan di Indonesia mencapai 52 juta. Bagi mereka sering terbesit niat mulia untuk menikah namun sering pula muncul kekhawatiran yang membuat niat tersebut dibatalkan. Kekhawatiran itu bisa saja berupa rasa bimbang yang memunculkan pertanyaan seperti “mencari kerja atau menikah terlebih dahulu?”, “membahagiakan orang tua terlebih dahulu baru menikah?” ataupun karena hal lainnya. Hal-hal seperti ini kerap kali membuat mereka ingin bertanya langsung kepada orang yang lebih paham atau ahli pada permasalahan tersebut, terkhusus bagaimana pandangan Islam itu sendiri tentang masalah mereka.

Berdasarkan hasil *survei* yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) bahwa saat melakukan *browsing*, pengguna internet paling banyak menggunakan perangkat *mobile* (*smartphone*) sebesar 89,9 juta atau 67,8% (“Saatnya Jadi Pokok...” 2016). Dari hasil *survei* tersebut, layanan Konsultasi *Syari'ah* Islam hadir dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang ada sebagai sebuah pendekatan yang relatif baru dalam dakwah Islamiah yang merefleksikan konsepsi Islam sesuai dengan permasalahan yang dihadapi *mad'u* (orang yang didakwahi). Dengan layanan konsultasi *Syari'ah* Islam tersebut diharapkan mampu memberikan solusi Islami terhadap berbagai masalah dalam kehidupan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka dibuatlah skripsi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Layanan Konsultasi Kepada Pakar *Syari'ah* Islam berbasis *Web*”.

## METODOLOGI PENELITIAN

### - Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik, yaitu pendekatan penelitian berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

- Sumber data pada penelitian ini adalah dengan cara melakukan wawancara, mencari referensi dari buku

artikel, *e-book*, *website* dan aplikasi yang terkait mengenai penelitian yang dilakukan.

- Metode Pengumpulan Data yang digunakan pada penelitian untuk sistem ini yaitu :

### 1) Wawancara (Interview)

Sumber yang sangat penting dalam pengamatan kualitatif adalah berupa manusia yang dalam posisi sebagai narasumber informan untuk mengumpulkan informasi dari sumber data ini diperlukan teknik wawancara dalam bentuk wawancara mendalam.

### 2) Observasi

Observasi dilakukan secara langsung oleh penulis, dengan mengamati kejadian-kejadian atau kegiatan-kegiatan yang dilakukan di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Teknik observasi digunakan untuk menggali data dari sumber data yang berupa peristiwa, tempat atau lokasi dan benda serta rekaman data.

### 3) Riset kepustakaan

Guna melengkapi data yang ada, peneliti menggunakan buku tentang dasar teori dan data tentang peraturan persyaratan yang berhubungan dengan masalah yang diobservasi.

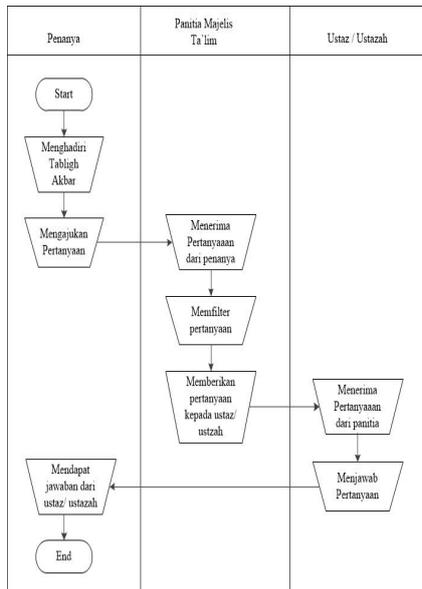
### - Progressive Web Apps (PWA)

PWA adalah gabungan dari web apps dan mobile apps. Sebelumnya, Mobile Apps adalah aplikasi JavaScript yang bekerja di browser dan bertujuan untuk membawa fitur-fitur native app ke website. Dengan pengenalan API web yang baru, PWA dapat membantu membawa UI dan UX aplikasi ke browser web di perangkat mobile Anda. Jadi, Progressive Web Apps adalah aplikasi web tradisional yang disempurnakan dengan teknologi web modern, memungkinkan mereka untuk memberikan pengalaman yang lebih mirip aplikasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

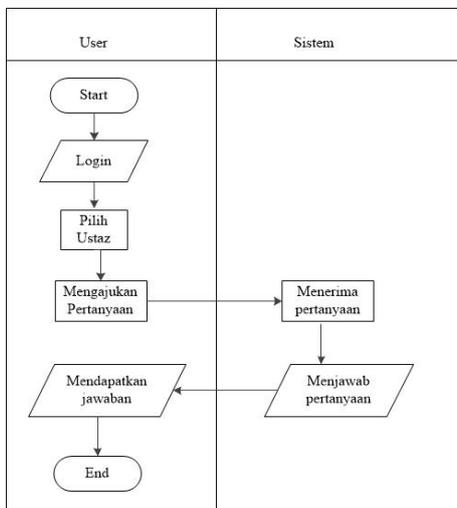
### 1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem yang ada dan masalah yang dihadapi sistem tersebut untuk dijadikan landasan usulan perancangan sistem selanjutnya. Adapun prosedur sistem yang berjalan sedang berjalan akan dijelaskan pada Flowmap berikut:



## 2. Analisis Sistem Yang diusulkan

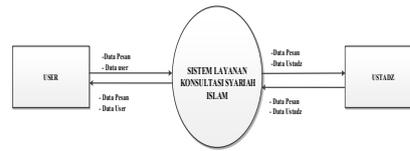
Adapun rekomendasi sistem baru yang penulis buat yakni berupa Sistem Layanan Konsultasi Berbasis Website PWA yang dapat dilihat pada perancangan sistem berikut ini:



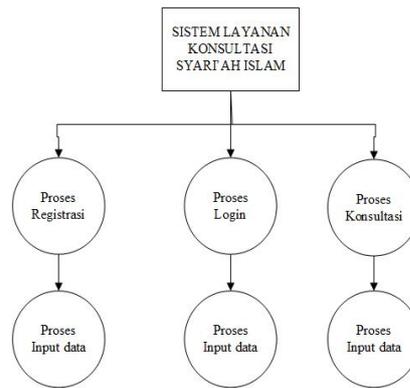
## 3. Perancangan Sistem

Berikut Rancang Bangun Sistem Layanan Konsultasi Kepada Pakar Syari'ah Islam.

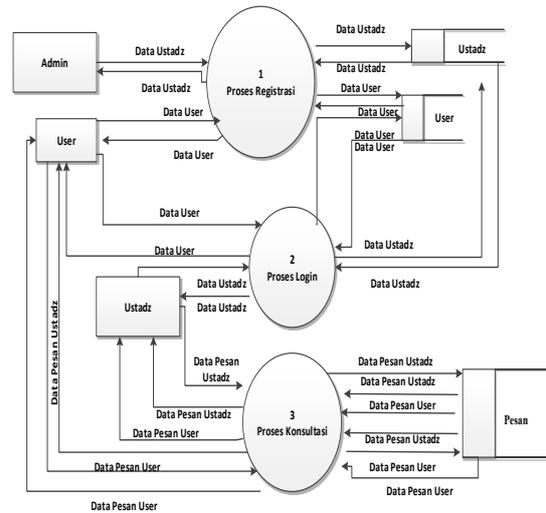
### a. Diagram Konteks



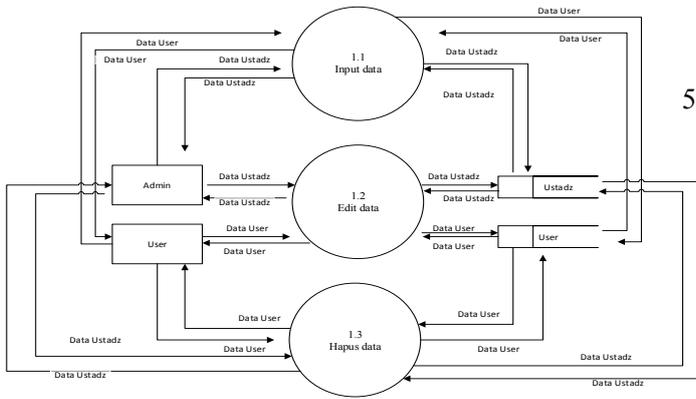
### b. Diagram Berjenjang



### c. Data flow diagram level 1



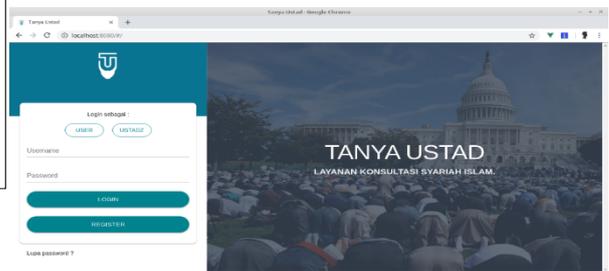
### d. Data flow diagram level 2 Proses 1



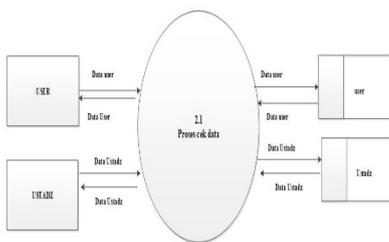
sebuah aplikasi Sistem Layanan Konsultasi Kepada Pakar Syari'ah Islam Berbasis WEB..

5. Tampilan Sistem

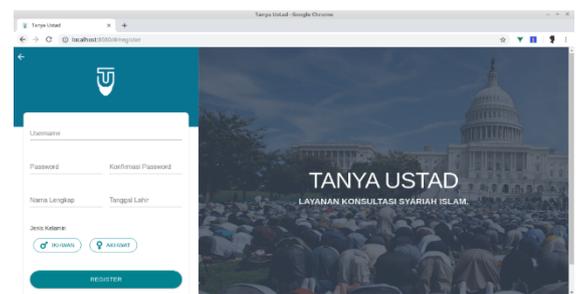
1) Halaman login



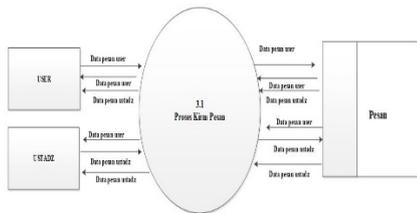
e. Data flow diagram level 2 proses 2



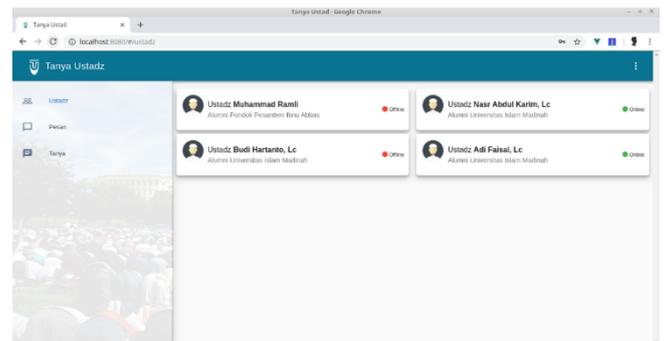
2) Halaman Register user



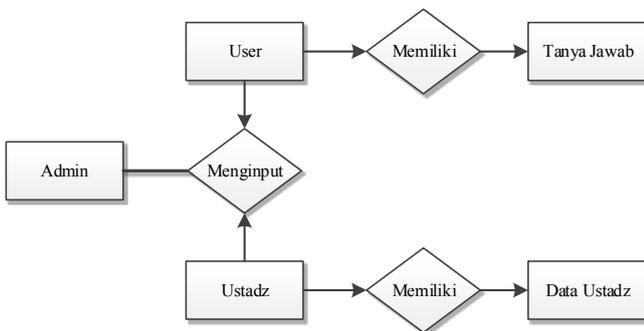
f. Data flow diagram level 2 proses 3



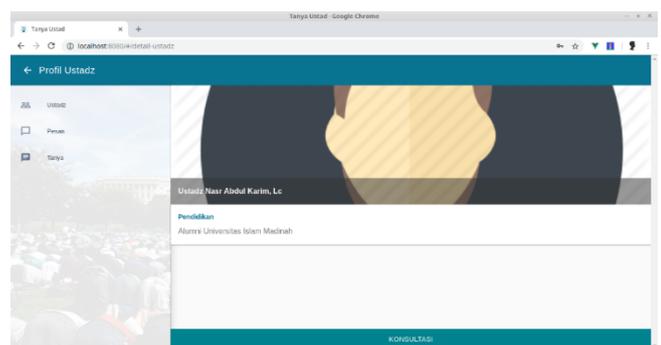
3) Halaman Daftar Ustadz



g. ERD (Entity Relationship Diagram)



4) Form Menu detail ustadz yang sedang online

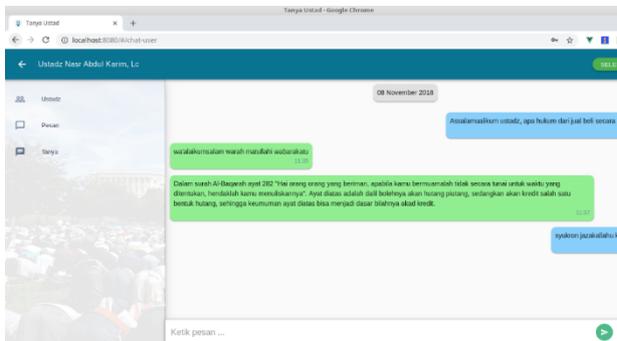


4. Implementasi Aplikasi

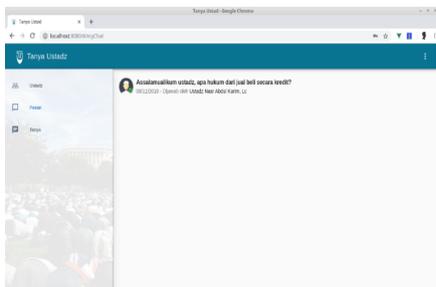
Implementasi adalah tahap penerapan dan sekaligus pengujian bagi sistem berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah dilakukan. Ini merupakan implementasi hasil rancangan menjadi



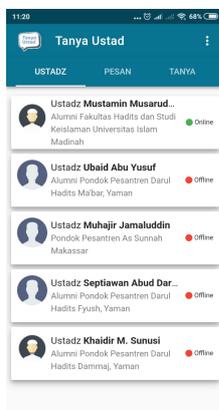
### 5) Halaman Percakapan konsultasi



### 6) Halaman Daftar Pertanyaan



### 7) Tampilan utama PWA



### 8) Tampilan Menu Tanya PWA

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis sistem layanan konsultasi syari'ah islam, maka diambil kesimpulan bahwa :

1. Sistem ini berjalan sesuai dengan fungsinya yaitu menurut pengujian, user dapat berkonsultasi mengenai masalah syari'ah islam kepada pakar memanfaatkan metode PWA
2. Sistem ini mudah digunakan user dapat langsung menfaatkan aplikasi tanpa harus melakukan instalasi aplikasi pada smartphone mereka .

## DAFTAR PUSTAKA

Abdullah bin Muhammad bin Abdurrahman bin Isyaikh, *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 8*, Pustaka Imam Asy-Syafi'i, Jakarta, 2008.

Adz-Dzaky, Hamdani Bakran. *Konseling dan Psikoterapi Islam : Penerapan Metode Sufistik*. Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru, 2002.

Ahmad, Nur. "Tantangan Dakwah di Era Teknologi dan Informasi." *Formulasi Karakteristik, Popularitas dan Materi di Jalan Dakwah*, vol. 8 no. 2 (Agustus 2014). <https://media.neliti.com/media/publications/53406-ID-tantangan-dakwah-di-era-teknologi-dan-in.pdf> (14 Februari 2018).

Al-Bajuri, Azzuhri. "Mekanisme Konsultasi Keluarga Oleh Lembaga Pusat Pelayanan Konsultasi Syari'ah Cabang Riau Menurut Perspektif Hukum Islam." Skripsi Sarjana, Fakultas Syariah dan Ilmu Hukum Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, 2009.

Al-Jauziyyah, Ibnu Qayyim. *Al-Tafsir Al-Qayyim*. Terj. Kathur Suhardi, *Tafsir Ibnu Qayyim*. Jakarta Timur: Darul Falah, 2000.

- Anshari, Endang Saifuddin. *Wawasan Islam: Pokok-pokok Pikiran Tentang Islam dan Ummatnya*. Bandung: Pustaka Perpustakaan Salman ITB, 1983.
- Arifin, M. *Pokok-Pokok Bimbingan Penyuluhan Agama (Di Sekolah Dan Diluar Sekolah)*. Jakarta: Bulan Bintang, 1976.
- Bukhori, Baidi. "Jurnal Bimbingan Konseling Islam." *Dakwah Melalui Bimbingan dan Konseling Islam*. <http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/konseling/article/download/1057/969> (14 Februari 2018).
- Ainur Rahim. *Bimbingan dan Konseling dalam Islam*. Yogyakarta: UII Press, 1983.
- Gibb, Hamilton Alexander Rosskeen. *Mohammedanism – An Historical Survey*. London: Oxford University Press. 1953.
- Gata, Windu, Grace Gata. *Sukses Membangun Aplikasi Penjualan dengan Java*. Elex Media, Jakarta.2013
- Hasjimi, A. *Dustur Dakwah Menurut Al-Qur'an*. Jakarta: Bulan Bintang. 1974.
- Hidayanti, Ema. "Jurnal Pemikiran Agama untuk Pemberdayaan." *Optimalisasi Pelayanan Bimbingan Dan Konseling Agama Bagi Penyandang Masalah Kejehteraan Sosial (PMKS)*, vol. 13 no. 2 (2013). <http://journal.walisongo.ac.id/index.php/dimas/article/download/59/31> (14 Februari 2018).
- Jogiyanto. *Analisis dan Desain sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI.2005
- Kurniawan, Yohan, *et al.*, eds., "Jurnal Personalia Pelajar." *Mengapa Pelajar Takut Bertanya dalam Kuliah?: Sebuah Kajian di Universiti Malaysia Kelantan (Why Students Are Afraid to Ask during Lectures? : A Study in University Malaysia Kelantan)*, vol. 15 (2012). <http://www.ukm.my/personalia/wp-content/uploads/2015/06/Jurnal-2.pdf> (14 Februari 2018).
- Latipun. *Psikologi Konseling*. Malang: UMM, 2011.
- Lubis, Syaiful Akhyar. *Konseling Islami: Kyai dan Pesantren*. Yogyakarta: Elsaq Press, 2007.
- Malik, Maulana. "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan DanPenjadwalan Layanan Konsultasi Bantuan Hukum Pada Lbh Makassar." Skripsi Sarjana, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, 2017.
- Mubarak, Achmad. *Al-Irsyad an-Nafsiy: Konseling Agama Teori dan Kasus*. Jakarta: Bina Rena Pariwara, 2000.
- Mudawam, Syafaul. "Syari'ah-Fiqih-Hukum Islam." *Studi tentang Konstruksi Pemikiran Kontemporer*, vol. 46 no. 2 (Juli-Desember 2012). <http://repository.umpwr.ac.id:8080/bitstream/handle/123456789/736/45-89-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (14 Februari 2018).
- Nasrurrohman, Muhammad. "Jurnal Anas." *Mengenal Progressive Web App*. <https://www.jurnalanas.com/2017/07/22/mengenal-progressive-web-app/> (14 Februari 2018).
- Nugroho, Bunafit. *Membuat Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media, 2011.
- Razak, Nasruddin. *Dienul Islam: penafsiran kembali Islam sebagai suatu aqidah dan way of life*. Bandung: Al Ma'arif, 1972.
- "Saatnya Jadi Pokok Perhatian Pemerintah dan Industri" (Buletin). *APJII*, 5 November 2016.
- Septiyanto, Ristyan Arie. "Rancang Bangun Aplikasi Electronic Health Berbasis Web: Kasus Konsultasi/Berobat Ke Dokter." Skripsi Sarjana, Departemen Teknik Elektro Politeknik Elektronika Negeri Surabaya, Jawa Timur, 2013.
- Shetzer dan Shelley C. Stone. *Fundamental of Guidance*. Boston: Houghton Mifflin, 1971.
- Sumarna, Elan. "Jurnal Sosioreligi." *Syariah Islam Dalam Konteks Perguliran Sosial, Politik, dan Budaya*, vol. 14 no. 2

(September 2016).

<http://ejournal.upi.edu/index.php/SosioReligi/article/view/5611/3811> (16 Februari 2018).

Suyanto, Asep Herman. *Step by Step: Web Design Theory and Practices*. Yogyakarta: Andi Offset, 2009.

Tempo. "Populasi Jomblo Indonesia Mencapai 52 Juta Orang." *Gaya Tempo.co*. 06 Oktober 2015. <https://gaya.tempo.co/read/707100/populasi-jomblo-indonesia-mencapai-52-juta-orang> (14 Februari 2018).

Willis, S. S. *Konseling Individual, Teori dan Praktek*. Bandung: Avabeta, 2010.

Yusuf, Syamsu dan A. Juntika Nurihsan. *Landasan Bimbingan Dan Konseling*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2005.

Zeky, Asri Atuz. "Jurnal Tarbiyah Al- Awlad." *Peranan Konsultasi Konselor di Sekolah*, vol. 4 no. 2 (2015). <http://journal.tarbiyahainib.ac.id/index.php/awlad/article/view/205/175> (16 Februari 2018).