

# Penerapan *Push Notification* Pada Aplikasi Info Kajian *Online* Berbasis Mobile

Herdiansya

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muslim Indonesia Makassar  
Jl. Urip Sumoharjo Km.5 Propinsi Sulawesi Selatan

INFORMASI ARTIKEL (10PT)	ABSTRAK
Diterima : xx – xx – 20xx Direvisi : xx – xx – 20xx Diterbitkan : xx – xx – 20xx	Kajian Islam merupakan dakwah atau wasilah dengan tujuan bagaimana kaum muslimin memahami ajaran Islam dengan baik dan benar. Kajian yang diselenggarakan oleh Wahdah Islamiyah saat ini masih <i>online</i> disebabkan adanya wabah Covid 19. Adanya kajian <i>online</i> ini masyarakat tidak konsisten mengikuti kajian dan terkadang lupa disebabkan kesibukan dunia. Tujuan dari penelitian ini adalah bagaimana menerapkan <i>Push Notification</i> pada Aplikasi Info Kajian <i>Online</i> Berbasis Mobile untuk memudahkan masyarakat mendapatkan kajian terbaru. <i>Push Notification</i> adalah sebuah layanan yang banyak digunakan untuk keperluan pemberitahuan melalui pesan pendek yang ada di smartphone. Dengan adanya layanan <i>Push Notification tersebut</i> , pengguna dapat terbantu dalam hal bersifat pemberitahuan secara singkat. <i>Push Notifications</i> dapat dimanfaatkan berbagai keperluan sehari-hari misalnya mendapatkan <i>notifikasi</i> kajian <i>online</i> berupa pesan singkat berasal dari aplikasi yang muncul di layar ponsel. Pesan singkat tersebut dapat muncul meskipun aplikasi sedang tidak dibuka. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi kajian <i>online</i> yang berbasis android yang dilengkapi dengan teknologi <i>Push Notification</i> yang dapat menampilkan kajian terbaru di layar android.
<b>Kata Kunci:</b> Kajian, Islam, <i>Push Notification</i> , Aplikasi Mobile	

## I. Pendahuluan

Kajian Islam merupakan sesuatu yang sangat penting namun sebagian diantara kita mungkin menganggap bahwa hukum menuntut ilmu agama sekedar sunnah saja. Padahal, terdapat beberapa kondisi di mana hukum menuntut ilmu agama adalah wajib atas setiap muslim sehingga berdosa setiap orang yang meninggalkannya, seperti sabda Rasulullah ﷺ: "Menuntut ilmu itu wajib atas setiap muslim". (HR. Ibnu Majah. Dinilai shahih oleh Syaikh Albani dalam Shahih wa Dha'if Sunan Ibnu Majah no. 224). Ibnu Hajar rahimahullah menjelaskan ketika hanya disebutkan kata "ilmu" saja, yang dimaksud adalah ilmu syar'i (Hakim 2013). Banyak para pelajar dan masyarakat Muslim yang ingin menuntut ilmu Agama sebab mereka tahu sabda Rasulullah ﷺ dalam hadist Riwayat Imam Ahmad, sesungguhnya Allah murka kepada beberapa orang yang berilmu dalam masalah dunia namun bodoh dalam masalah akhirat. Wahdah Islamiyah adalah sebuah organisasi Islam yang mendasarkan pemahaman dan amaliyahnya pada Al-Qur'an dan As Sunnah sesuai pemahaman Ahlus sunnah wal jama'ah dan kajian yang diselenggarakan oleh DPD Wahdah Islamiyah saat ini masih *online* disebabkan adanya wabah Covid 19 yang menimpa masyarakat sehingga kajian *offline* ditiadakan untuk sementara waktu. Dan adanya kajian *online* saat ini masyarakat tidak konsisten mengikuti kajian karena lupa disebabkan kesibukan dunia.

*Push Notifications* adalah sebuah layanan yang banyak digunakan untuk keperluan pemberitahuan melalui pesan pendek yang ada di smartphone. Dengan adanya layanan *Push Notification tersebut*, pengguna dapat terbantu dalam hal bersifat pemberitahuan secara singkat. *Push Notification* dapat dimanfaatkan berbagai keperluan sehari-hari misalnya mendapatkan *notifikasi* kajian *online* berupa pesan singkat berasal dari aplikasi yang muncul di layar ponsel. Pesan singkat tersebut dapat muncul meskipun aplikasi sedang tidak dibuka. Maka dari itu berdasarkan permasalahan di atas peneliti berinisiatif untuk membuat Aplikasi yang berjudul "PENERAPAN *PUSH NOTIFICATION* PADA APLIKASI INFO KAJIAN *ONLINE* BERBASIS MOBILE" agar masyarakat mudah melihat kajian *online* yang diadakan oleh DPD Wahdah Islamiyah serta memanfaatkan *Push Notification* sebagai pengingat atau pesan singkat ketika ada kajian terbaru yang akan muncul di layar android meskipun aplikasi sedang tidak dibuka.

## II. Metode

### A. Kajian Islam

Menurut Ulil Abshar Abdalla (2015), Di Indonesia saat ini, ada sekurang-kurangnya tiga jenis kajian islam. Masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangannya sendiri-sendiri. Yang pertama adalah kajian islam yang sepenuhnya untuk tujuan propagasi, dakwah, penguatan iman, dan penanaman nilai-

nilai agama, kajian semacam ini biasa dijumpai di pesantren atau madrasah. Kedua adalah kajian Islam yang berlangsung di perguruan tinggi Islam, kajian ini berbasis iman dan propagasi, tetapi sudah mulai mengadopsi pendekatan-pendekatan ilmiah yang beragam. Ketiga adalah kajian yang di kerjakan oleh model *religious studies* yang berkembang di barat, kajian ini tidak berbasis iman tetapi berbasis metode ilmiah yang kurang objektif. Menurut Fadhila Dwi Cahyati (2019), Kajian Islam biasa dimaknai sebagai Studi Islam yang terdiri dari dua kata, yaitu studi dan Islam. Studi adalah kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan mendapatkan informasi, mendapatkan pemahaman yang lebih besar, atau meningkatkan keterampilan seseorang. Sedangkan Islam berasal dari kata *Aslama* yang penurut dan patuh. Jadi, studi Islam adalah upaya untuk mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan Islam. Studi Islam adalah suatu pembelajaran yang dikaitkan atau berkaitan dengan kajian-kajian Islam atau keagamaan.

#### B. Wahdah Islamiyah

Organisasi ini pertama kali didirikan pada tanggal 18 juni 1988 M dengan nama Yayasan Fathul Muin (YFM), pada tanggal 19 Februari 1998 M nama YFM berubah menjadi Yayasan Wahdah Islamiyah (YWI) yang berarti "Persatuan Islam". Sehubungan dengan adanya rencana untuk mendirikan sebuah perguruan tinggi islam, YWI menambah sebuah kata dalam identitasnya menjadi Yayasan Pesantren Wahdah Islamiyah (YPWI) yang dimaksudkan agar dapat juga menaungi lembaga-lembaga pendidikan tingginya. Perkembangan dakwah wahdah islamiyah yang sangat pesat dirasa tidak memungkinkan lagi lembaga Islam ini bergerak dalam bentuk yayasan, maka dalam musyawarah YPWI ke-2, tanggal 1 Shafar 1422 H (bertepatan dengan 14 April 2002 M) disepakati mendirikan organisasi massa (ormas) dengan nama yang sama, yaitu Wahdah Islamiyah (WI). Salah satu fokus kegiatan yang diadakan wahdah islamiyah yaitu program dakwah yang di dalamnya terdapat ta'lim pekanan yang dilaksanakan diberbagai tempat, masjid, sekolah, kampus. Setiap pekannya dengan pembahasan yang beragam yaitu : Aqidah, Hadits, Fiqh, Tafsir, Sejarah Islam dan kajian kontemporer yang disampaikan oleh ustadz-ustadz lulusan Timur Tengah dan lulusan perguruan tinggi Islam dalam negeri.

Santoso (2014), dijelaskan bahwa teknologi push notification yang digunakan adalah Google Cloud Messaging dimana dalam prosesnya menggunakan MySQL untuk databasenya dan menggunakan PHP untuk menjalankan web server. Sehingga perlu membuat Script PHP untuk aplikasi web servernya. Pada penelitian Boedijono, dkk (2015) dijelaskan bahwa teknologi *push notification* yang digunakan adalah Google Cloud Messaging, dimana dalam prosesnya peneliti menggunakan jasa server untuk push notification milik pushwoosh. Pushwoosh adalah penyedia jasa push notification berbayar untuk berbagai macam keperluan. Pushwoosh membutuhkan API key dari Google Cloud Messanging untuk dapat mengirimkan notifikasi.

#### C. Android

Menurut Suhas Holla (2012), Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. Di dunia ini terdapat dua jenis distributor sistem operasi android. Pertama yang mendapat dukungan penuh dari Google atau *Google Mail Services* (GSM) dan kedua adalah yang benar-benar bebas distribusinya tanpa dukungan langsung Google atau dikenal sebagai *Open Handset Distribution* (OHD). Android itu adalah sistem operasi yang open source sehingga bebas didistribusikan dan dipakai oleh *vendor* manapun. Pesatnya pertumbuhan android selain faktor yang disebutkan sebelumnya adalah karena android itu sendiri adalah platform yang sangat lengkap baik sistem operasinya, aplikasi dan tool pengembangan.

Menurut Yuniar Supardi (2014), Android merupakan sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. Beberapa pengertian lain dari android, yaitu:

- a. Merupakan *platform* terbuka (*open source*) bagi para pengembang (*programmer*) untuk membuat aplikasi.
- b. Merupakan sistem operasi yang dibeli Google Inc. dari Android Inc.
- c. Bukan bahasa pemrograman, tetapi hanya menyediakan lingkungan hidup atau run time *environment* yang disebut DVM (*Dalvik Virtual Machine*) yang telah dioptimalkan untuk alat/*device* dengan sistem memori yang kecil.

#### D. Push Notification

Santoso, (2014) dijelaskan bahwa teknologi *push notification* yang digunakan adalah Google Cloud Messaging dimana dalam prosesnya menggunakan MySQL untuk databasenya dan menggunakan PHP untuk menjalankan web server. Push notification merupakan salah satu fitur yang ditawarkan oleh Firebase Cloud Messaging yang digunakan untuk interaksi ke user. Implementasi dari salah satu fitur yang dimiliki oleh Firebase Cloud Messaging ini mencakup 2 komponen utama untuk mengirim dan menerima pesan, komponen yang pertama adalah lingkungan terpercaya seperti Cloud Functions for Firebase atau server aplikasi yang akan digunakan untuk membuat, menargetkan, dan mengirim pesan. Komponen yang kedua adalah aplikasi klien iOS, Android, atau Web (JavaScript) yang menerima pesan. (Google, 2019).

### III. Hasil dan Pembahasan

#### A. Analisis Sistem Berjalan

Adapun analisis sistem yang sedang berjalan menggunakan *use case diagram* untuk menggambarkan alur kerja sistem:

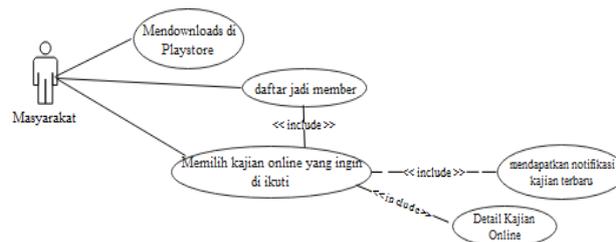


**Gambar 1.** Use Case Sistem Berjalan

Pada gambar 3.1 menggambarkan analisis sistem yang sedang berjalan.

#### B. Analisis Sistem Usulan

Adapun analisis sistem yang diusulkan menggunakan *use case diagram* untuk menggambarkan alur kerja sistem:



**Gambar 2.** Use Case Sistem Usulan

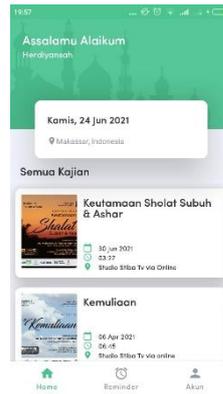
Pada gambar 2 menggambarkan analisis sistem yang diusulkan oleh penulis. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

- a. Masyarakat mendownload di Play Store.
- b. Masyarakat daftar menjadi member
- c. Masyarakat memilih kajian *online* yang ingin diikuti
- d. Masyarakat mendapatkan *Notifikasi* kajian terbaru
- e. Masyarakat melihat detail kajian *online*.

#### C. Antarmuka

##### 1. Menu Utama

Gambar 4 merupakan halaman utama *user* pada menu utama terdapat pilihan untuk menampilkan semua kajian *online* berdasarkan kategori kajian seperti tauhid, aqidah, kitab dan lain-lain yang akan menampilkan pamflet kajian, kategori, judul kajian, waktu. Untuk melihat secara detail mengenai suatu jadwal kajian pengguna dapat klik pada salah satu jadwal yang ada untuk berpindah ke halaman detail yang menampilkan detail dari kajian. Untuk kajian terbaru sistem akan menampilkan *notifikasi* kajian baru seperti pada gambar 5 :



Gambar 4. Menu Utama



Gambar 5. Notifikasi Kajian Baru

## 2. Detail Kajian

Gambar 6 merupakan halaman detail menampilkan detail dari kajian yang telah dipilih berupa nama pemateri, judul kajian *online*, waktu, dan gambar pamflet dari kajian. *Button set reminder* untuk memasang pengingat pada kajian yang akan secara otomatis memberikan *notifikasi*.



Gambar 6. Detail Kajian

## 3. Menu Pengingat Kajian

Gambar 7 merupakan halaman pengingat kajian, semua jadwal kajian yang telah di set pengingat secara otomatis akan menampilkan *notifikasi* sebanyak tiga kali sebelum kajian di mulai. Halaman ini menampilkan jadwal kajian yang di set pengingat sebelumnya berisi pamflet, kategori, judul, waktu, lokasi kajian, terdapat pula *button* untuk nonaktifkan pengingat dan secara otomatis jadwal tersebut terhapus dari menu pengingat kajian.



**Gambar 7.** Menu Peningat Kajian

#### **IV. Kesimpulan dan saran**

##### **A. Kesimpulan**

Setelah seluruh sistem ini dibangun melalui tahap pengujian atau testing, maka ada beberapa kesimpulan yang dapat ditarik oleh penulis yaitu:

1. Aplikasi yang di buat dapat berjalan dengan baik, aplikasi untuk pengguna maupun aplikasi untuk admin berdasarkan pengujian *alpha*.
2. Penerapan *push notification* pada aplikasi info kajian *online* dapat membantu masyarakat dengan presentase 50%.

##### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang dijabarkan di atas, maka penulis memberikan saran-saran yang dapat dijadikan pertimbangan atau masukan. Saran-saran tersebut antara lain:

1. Diharapkan penelitian selanjutnya pada aplikasi ini dapat dikembangkan lebih jauh dengan tampilan yang lebih menarik.
2. Diharapkan menambahkan metode yang sesuai dengan kebutuhan.

### Daftar Pustaka

- [1] Sujito & Sundari, R. 2011. Sistem Otomatis Pengingat Jadwal Mengajar Dosen Berbasis SMS (Short Message Service) di STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang (STIMATA). *Jurnal Teknologi Informasi: Teori, Konsep, dan Implementasi*, 2(1), 84-95.
- [2] Hakim, M. Saifudin. 2013. Setiap Muslim Wajib Mempelajari Agama. *Muslim.or.id* (412): 55284. <https://muslim.or.id/18810-setiap-muslim-wajib-mempelajari-agama.html>. di akses 13 februari. S. Jacobs and C. P. Bean, "Fine particles, thin films and exchange anisotropy," in *Magnetism*, vol. III, G. T. Rado and H. Suhl, Eds. New York: Academic, 1963, pp. 271–350.
- [3] Ramadhani, Ryan Zulham. 2018. Rancang Bangun Aplikasi Jadwal Kajian Islam Berbasis Android Pada Perusahaan Sd Technologies. *Universitas Muhammadiyah Tangerang*: 45–53.
- [4] Supardi, Y. 2014, Semua Bisa Menjadi Programmer Android Case Study, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [5] Rosna. 2018. Sistem Inforamasi Kajian Islam Pada Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar Berbasis Web. *Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar* 2: 227–49.
- [6] Sali, Mohammad Rivai, Lanto Ningrayati Amali, and Sitti Suhada. 2017. Sistem Informasi Jadwal Kajian Islam Berbasis Mobile. *Universitas Negeri Gorontalo*: 1.
- [7] Akhmad, S. 2013. Aplikasi Pengingat Jadwal Ujian Universitas Gunadarma Pada Smartphone Android. (Online), (<http://publication.gunadarma.ac.id/handle/123456789/7639>, diakses 30 Desember 2015).
- [8] Taufiq ridho as siddiqi. 2018. Desain Aplikasi Sistem Informasi Kajian Keislaman Berbasis Android. [http://www.ghbook.ir/index.php?name=فرهنگ\\_و\\_رساله\\_های\\_نوین&option=com\\_dbook&task=readonline&book\\_id=13650&page=73&chkhask=ED9C9491B4&Itemid=218&lang=fa&tmpl=component](http://www.ghbook.ir/index.php?name=فرهنگ_و_رساله_های_نوین&option=com_dbook&task=readonline&book_id=13650&page=73&chkhask=ED9C9491B4&Itemid=218&lang=fa&tmpl=component).
- [9] Ulil Abshar Abdalla. 2015. Tiga Jenis Kajian Islam.. <http://islamlib.com/gagasan/islam-liberal/tiga-jenis-kajian-islam-di-indonesia/>.di akses 28 februari
- [10] Wahdah Islamiyah. 2020. Sejarah Berdiri dan Manhaj. <https://wahdah.or.id/sejarah-berdiri-manhaj/>.di akses 28 februari
- [11] Yulianti, Dita. 2017. Aplikasi Simulasi Laporan Keuangan Pribadi Berbasis Android. *Politeknik Negeri Sriwijaya* :6
- [12] Ramadhan, T., & Utomo, V. G. 2014. Rancang Bangun Aplikasi Mobile Untuk Notifikasi Jadwal Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus: STMIK Provisi Semarang). *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 5(2), 47-55.
- [13] BAHTIAR, M. R. & MULWINDA, A., 2016. Pengembangan Fitur Notifikasi pada Website Application Comic Strip rupi.co Menggunakan Metode Agile. *Jurnal Teknik Elektro*, 8(1), pp. 25-30.