

BLUEPRINT WEBSITE KAJIAN ISLAM “ BUDI CAHAYA ” BERBASIS ZACHMAN FRAMEWORK

Bambang Tjahjo Utomo¹
Ilmu Komputer, Universitas Subang¹

bambang@unsub.ac.id

Abstrak

Pemanfaatan website sebagai media kajian Islam mengalami peningkatan seiring berkembangnya teknologi informasi dan kebutuhan masyarakat akan akses ilmu keislaman yang fleksibel. Namun, pengembangan website kajian Islam sering kali belum didukung oleh perencanaan arsitektur sistem yang terstruktur sehingga menimbulkan permasalahan pada integrasi data, pengelolaan proses, dan keberlanjutan sistem. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Zachman Framework sebagai pendekatan perancangan blueprint website kajian Islam. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik studi literatur dan analisis kebutuhan sistem. Hasil penelitian berupa blueprint konseptual website kajian Islam yang disusun berdasarkan Zachman Framework, meliputi aspek data, fungsi, jaringan, pelaku, waktu, dan tujuan. Blueprint ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan website kajian Islam “Budi Cahaya” yang terstruktur, terintegrasi, dan mudah dikembangkan.

Kata Kunci: Zachman Framework, Blueprint Sistem, Website Kajian Islam, Sistem Informasi.

Abstract

The use of websites as a medium for Islamic studies has increased along with the development of information technology and the public's need for flexible access to Islamic knowledge. However, the development of Islamic study websites is often not supported by structured system architecture planning, resulting in problems with data integration, process management, and system sustainability. This study aims to apply the Zachman Framework as an approach to designing a blueprint for an Islamic study website. The research method used is qualitative descriptive research with literature study techniques and system requirements analysis. The results of the study are a conceptual blueprint for an Islamic study website compiled based on the Zachman Framework, covering aspects of data, function, network, actors, time, and objectives. This blueprint is expected to serve as a reference in the development of a structured, integrated, and easily developed Islamic study website "Budi Cahaya"

Keywords: Zachman Framework, System Blueprint, Online Islamic Study Website, Information System.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi aktivitas dakwah dan pembelajaran Islam ke dalam bentuk digital. Website kajian Islam menjadi salah satu sarana utama dalam menyebarkan ilmu keislaman secara luas tanpa batasan ruang dan waktu.

Meskipun demikian, banyak website kajian Islam dikembangkan tanpa perencanaan arsitektur sistem yang jelas. Hal ini menyebabkan berbagai permasalahan, seperti pengelolaan data yang

tidak terstruktur, keterbatasan integrasi fitur, serta kesulitan dalam pengembangan sistem di masa depan. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan arsitektur sistem yang mampu memberikan panduan perancangan secara menyeluruh.

Zachman Framework merupakan salah satu kerangka kerja Enterprise Architecture yang menyediakan struktur klasifikasi sistem informasi berdasarkan perspektif dan fokus yang sistematis. Penerapan Zachman Framework diharapkan mampu menghasilkan blueprint website kajian Islam online yang terencana dan terdokumentasi dengan baik.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kebutuhan sistem website kajian Islam “Budi Cahaya”?
2. Bagaimana penerapan Zachman Framework dalam perancangan website kajian Islam online?
3. Bagaimana hasil blueprint sistem website kajian Islam online berdasarkan Zachman Framework?

Kajian Teori

Zachman Framework

Zachman Framework merupakan salah satu *Enterprise Architecture Framework* yang menyediakan struktur klasifikasi logis dan komprehensif untuk menggambarkan arsitektur suatu sistem informasi secara menyeluruh. Framework ini digambarkan dalam bentuk matriks dua dimensi yang menghubungkan enam perspektif pemangku kepentingan (seperti perencana, pemilik, perancang, pembangun, sub-kontraktor, hingga sistem yang beroperasi) dengan enam fokus fundamental sistem (*What/Data*, *How/Function*, *Where/Network*, *Who/People*, *When/Time*, dan *Why/Motivation*). Pendekatan ini memungkinkan organisasi untuk mendokumentasikan, memahami, dan menyelaraskan semua aspek arsitektur sistem informasi terhadap tujuan bisnis dan kebutuhan pengguna secara sistematis serta terstruktur. Dengan demikian, Zachman Framework berperan sebagai blueprint konseptual yang membantu memastikan bahwa elemen data, proses, teknologi, dan pelaku dalam suatu sistem tidak terabaikan selama perancangan dan pengembangan. (Putu Widiadnyana, 2024)

Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi:

1. Studi Literatur
2. Analisis kebutuhan sistem website kajian Islam online

Tahapan penelitian dilakukan dengan mengacu pada Zachman Framework, yaitu:

1. Identifikasi perspektif arsitektur
2. Identifikasi fokus arsitektur
3. Penyusunan blueprint sistem website kajian Islam online

Hasil dan Pembahasan

Analisis kebutuhan website Kajian Islam “ Budi Cahaya”

Website kajian Islam “Budi Cahaya” harus terdiri dari bagian navigasi utama (Beranda, Tentang Kami, Kajian, Artikel, Jadwal, Kontak), konten utama (artikel, video, e-book, rekaman kajian, berita), fitur interaktif (forum diskusi, donasi), dan sidebar (menu cepat, profil pengurus, statistik).

Implementasi Zachman Frame work untuk Website Kajian Islam “ Budi Cahaya”.

Implementasi Zachman Framework pada website kajian Islam dilakukan dengan memetakan kebutuhan dan komponen sistem ke dalam matriks Zachman, yang terdiri dari enam perspektif dan enam fokus arsitektur. Dalam penelitian ini, implementasi difokuskan pada empat perspektif utama, yaitu *Planner*, *Owner*, *Designer*, dan *Builder*, karena sudah memadai untuk penyusunan blueprint konseptual.

Perspektif Planner (Scope Contextual)

Pada perspektif *Planner*, sistem dipandang secara umum untuk menentukan ruang lingkup dan tujuan pengembangan website kajian Islam online.

1. What (Data): Data yang dikelola meliputi artikel, video kajian, e-book, rekaman kajian, berita kegiatan, data pengurus, dan statistik pengunjung.
2. How (Function): Website berfungsi sebagai media penyedia informasi keislaman, publikasi kegiatan kajian, dan sarana dakwah digital.
3. Where (Network): Sistem berbasis website yang dapat diakses melalui jaringan internet oleh masyarakat luas.
4. Who (People): Pihak yang terlibat meliputi pengelola kajian, pengurus, dan masyarakat sebagai pengguna.
5. When (Time): Website dapat diakses kapan saja sesuai kebutuhan pengguna.
6. Why (Motivation): Tujuan utama sistem adalah menyediakan akses mudah dan terstruktur terhadap materi kajian Islam dari sumber dasar hingga pembahasan kontemporer.

Perspektif Owner (Business Conceptual)

Perspektif *Owner* menggambarkan kebutuhan bisnis dan operasional website kajian Islam dari sudut pandang pengelola.

1. What (Data): Data konten utama (artikel, video, e-book, rekaman kajian, berita), data jadwal kajian, data donasi, serta data diskusi forum.
2. How (Function): Proses utama meliputi pengelolaan navigasi (Beranda, Tentang Kami, Kajian, Artikel, Jadwal, Kontak), publikasi konten, pengelolaan forum diskusi, serta penerimaan donasi.
3. Where (Network): Website dikelola secara terpusat oleh admin dan diakses oleh pengguna melalui perangkat desktop maupun mobile.
4. Who (People): Admin sebagai pengelola sistem, pengurus sebagai penyedia informasi organisasi, dan pengguna sebagai pembaca dan peserta diskusi.
5. When (Time): Konten diperbarui secara berkala sesuai jadwal kajian dan agenda

Blue Print website kajian islam “ Budi Cahaya “ berbasis Zachman Framework, Bambang Tjahjo Utomo.

kegiatan.

6. Why (Motivation): Meningkatkan efektivitas penyebaran informasi keislaman dan mendukung keberlanjutan kegiatan kajian melalui fitur donasi.

Perspektif Designer (System Logical)

Perspektif *Designer* berfokus pada perancangan logis sistem informasi website kajian Islam online.

1. What (Data): Entitas logis sistem meliputi *Artikel, Video, Ebook, RekamanKajian, Berita, Jadwal, Forum, Donasi, Pengurus, dan Statistik*.
2. How (Function): Use case sistem mencakup pengelolaan konten, penjadwalan kajian, moderasi forum diskusi, dan pengelolaan data donasi.
3. Where (Network): Arsitektur logis client–server berbasis web.
4. Who (People): Hak akses pengguna dibedakan antara admin, pengurus, dan pengguna umum.
5. When (Time): Alur sistem mengikuti urutan logis mulai dari publikasi konten hingga interaksi pengguna.
6. Why (Motivation): Menjamin konsistensi data dan kemudahan pengembangan fitur website di masa depan.

Perspektif Builder (Technology Physical)

Perspektif *Builder* menggambarkan implementasi teknis dari website kajian Islam online.

1. What (Data): Basis data relasional untuk menyimpan data konten, pengguna, forum, donasi, dan statistik.
2. How (Function): Implementasi fungsi sistem menggunakan teknologi web untuk pengelolaan konten dan interaksi pengguna.
3. Where (Network): Infrastruktur terdiri dari web server, database server, dan layanan hosting.
4. Who (People): Pengembang sistem dan administrator teknis.
5. When (Time): Sistem beroperasi secara real-time dan mendukung akses konten kapan saja.
6. Why (Motivation): Menjamin performa, keamanan, dan ketersediaan website kajian Islam online.

Secara keseluruhan, implementasi Zachman Framework pada website kajian Islam online “Budi Cahaya” menghasilkan blueprint sistem yang terstruktur, di mana setiap komponen sistem dipetakan secara jelas berdasarkan perspektif dan fokus arsitektur. Pendekatan ini membantu memastikan bahwa aspek data, proses, pelaku, teknologi, dan tujuan sistem saling terintegrasi serta mendukung pengembangan website kajian Islam yang berkelanjutan.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan blueprint website kajian Islam berbasis Zachman Framework yang mencakup aspek data, proses, pelaku, jaringan, waktu, dan tujuan sistem. Blueprint ini dapat dijadikan acuan konseptual dalam pengembangan website kajian Islam online yang terstruktur dan terintegrasi.

Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengimplementasikan blueprint ini ke dalam sistem nyata serta melakukan evaluasi kinerja sistem berdasarkan kebutuhan pengguna.

Daftar Pustaka

1. Widiadnyana, Putu; Andreyana, Putu Veda. Enterprise Architecture Information System Using the Zachman Framework. *JITTER : Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer*, [S.l.], v. 4, n. 3, p. 2032-2042, jan. 2024. ISSN 2747-1233.
2. Zachman, J. A. (2022). *The Zachman Framework for Enterprise Architecture*. Zachman International.
3. Fatmawati, E., & Prasetyo, A. (2023). Enterprise architecture planning using Zachman framework in web-based information systems. *Journal of Information Systems and Technology*, 5(2), 112–121.
4. Rahman, F., & Suryani, D. (2024). Digital transformation of Islamic learning through web platforms. *Journal of Islamic Information Systems*, 6(1), 25–34.
5. Nugroho, Y., & Setiawan, A. (2022). Conceptual modeling of information systems using enterprise architecture frameworks. *International Journal of Information Technology*, 14(3), 210–218.