

**PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN
PESERTA DIDIK BARU PADA PAUDQ
AL-KHAIRA DENGAN METODE
MODEL VIEW CONTROLLER (MVC)**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

Ahmad Faqih Arifin

12182378

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2022

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua ayah dan ibu yang telah memberikan penulis berupa dukungan moral, motivasi, dan doanya. Ucapan terima kasih saja tidak akan cukup untuk membalas semua jasa-jasa kedua orang tua dalam membimbing penulis hingga sampai saat ini.
2. Bapak/Ibu dosen pembimbing, penguji dan pengajar yang selama ini telah memberikan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan penulis. Memberikan bimbingan yang tak ternilai harganya.
3. Semua teman-teman kelas yang telah membantu penulis dalam berdiskusi.

*“Jika Ia tidak tahan terhadap penatnya belajar, maka Ia akan menanggung bahayanya kebodohan”
(Imam Syafi’i)*

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ahmad Faqih Arifin
NIM : 12182378
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Perancangan Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru Pada PAUDQ Al-Khaira Dengan Metode Model View Controller (MVC)”**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Kota Bekasi
Pada tanggal : 30 Juni 2022
Yang menyatakan,



Ahmad Faqih Arifin

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ahmad Faqih Arifin
NIM : 12182378
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: “**Perancangan Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru Pada PAUDQ Al-Khaira Dengan Metode Model View Controller (MVC)**”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kota Bekasi

Pada tanggal : 30 Juni 2022

Yang menyatakan,



Ahmad Faqih Arifin

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Ahmad Faqih Arifin
NIM : 12182378
Jenjang : Strata Satu (S1)
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri
Judul Skripsi : **Perancangan Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru
Pada PAUDQ Al-Khaira Dengan Metode Model View
Controller (MVC)**

Untuk dipertahankan pada Periode I-2022 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknik Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Bekasi, 14 Juli 2022

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Ispandi, M.Kom



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Ibnu Rusdi, M.Kom



Penguji II : Imam Budiawan, S.Kom



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU PADA PAUDQ AL-KHAIRA DENGAN METODE MODEL VIEW CONTROLLER (MVC)”**.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri.
5. Bapak Ispandi, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri.
7. Staff/Karyawan Dilingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.

8. Bapak Aripin Suantoro, ST, S.Ag, SHI Selaku Kepala Sekolah PAUDQ Al-Khaira Mahabbatul Uluum.
9. Orang Tua Yang Telah Memberikan Dukungan Moral Maupun Spiritual.
10. Teman-teman Mahasiswa Kelas 12.8AA.06

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

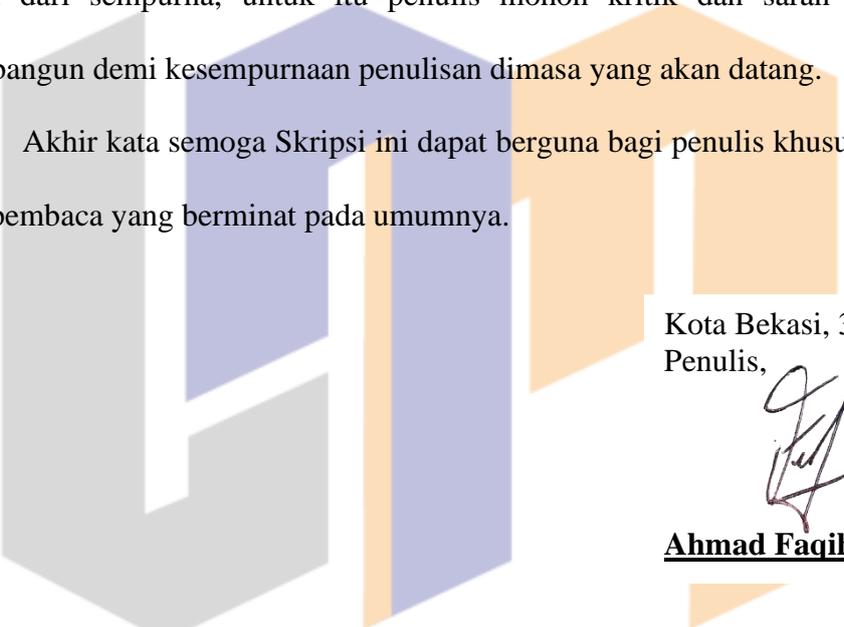
Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Kota Bekasi, 30 Juni 2022

Penulis,



Ahmad Faqih Arifin



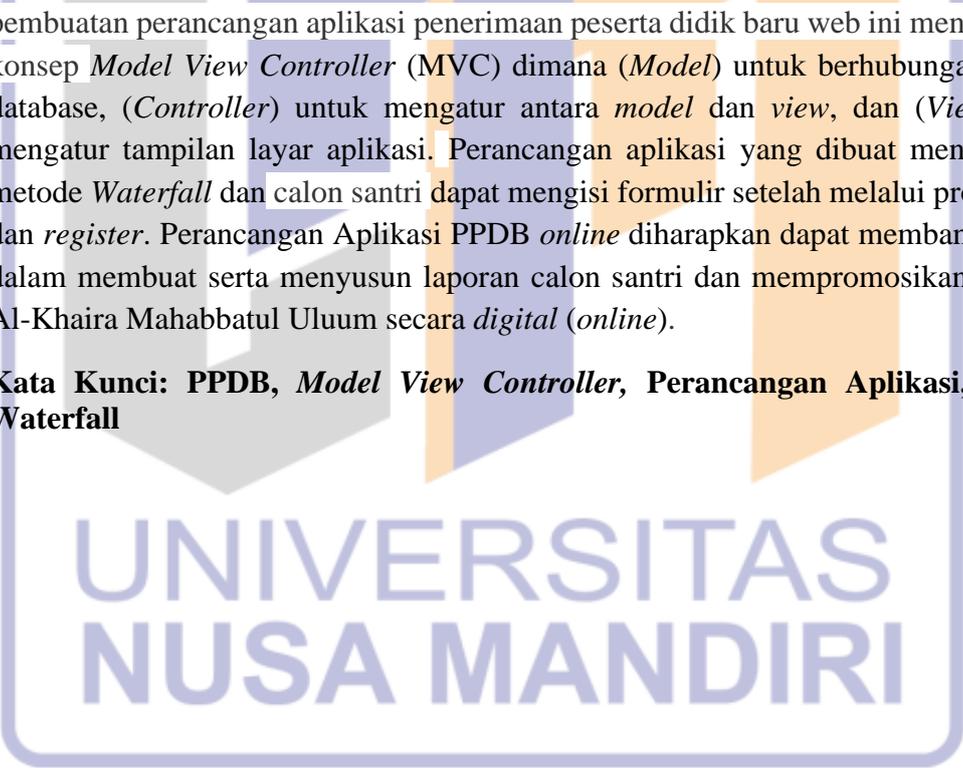
UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRAK

Ahmad Faqih Arifin (12182378), Perancangan Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru Pada PAUDQ Al-Khaira Dengan Metode Model View Controller (MVC)

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) merupakan kegiatan yang pertama kali dilakukan oleh setiap lembaga pendidikan setiap tahun ajaran baru. Setiap calon orang tua santri PAUDQ Al-Khaira Mahabbatul Uluum diharuskan untuk melewati prosedur PPDB mulai dari pendaftaran, observasi, hingga diterima sebagai santri baru. Penggunaan sistem PPDB yang masih manual menyebabkan beberapa masalah pada bagian administrasi. Untuk itulah penulis tertarik untuk merancang aplikasi penerimaan peserta didik baru yang sudah terkoneksi dengan *database* agar memudahkan bagian administrasi dalam mengelola data peserta didik baru. Dalam pembuatan perancangan aplikasi penerimaan peserta didik baru web ini menggunakan konsep *Model View Controller* (MVC) dimana (*Model*) untuk berhubungan dengan database, (*Controller*) untuk mengatur antara *model* dan *view*, dan (*View*) untuk mengatur tampilan layar aplikasi. Perancangan aplikasi yang dibuat menggunakan metode *Waterfall* dan calon santri dapat mengisi formulir setelah melalui proses *login* dan *register*. Perancangan Aplikasi PPDB *online* diharapkan dapat membantu panitia dalam membuat serta menyusun laporan calon santri dan mempromosikan PAUDQ Al-Khaira Mahabbatul Uluum secara *digital (online)*.

Kata Kunci: PPDB, *Model View Controller*, Perancangan Aplikasi, Metode *Waterfall*



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Ahmad Faqih Arifin (12182378), Designing New Student Admission Applications at PAUDQ Al-Khaira With the Model View Controller Method

New Student Admission (PPDB) is the first activity carried out by every educational institution every new academic year. Every prospective parent of PAUDQ Al-Khaira Mahabbatul Uluum students is required to go through PPDB procedures starting from registration, observation, to being accepted as new students. The use of the manual PPDB system causes some problems on the administration side. For this reason, the author is interested in designing an application for new student admissions that is already connected to the database to make it easier for the administration department to manage new student data. In designing this web application, the new student admissions application uses the concept of Model View Controller (MVC) where (Model) is for dealing with the database, (Controller) for managing the model and view, and (View) for adjusting the application screen display. The application design is made using the Waterfall method and prospective students can fill out the form after going through the login and registration process. The online PPDB application design is expected to assist the committee in preparing and compiling reports on prospective students and promoting PAUDQ Al-Khaira Mahabbatul Uluum digitally (online).

Keywords: PPDB, Model View Controller, Designing, Waterfall Method



DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. A. Y. Ramadhani, “Pembangunan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di Sekolah Menengah Kejuruan Al-Irsyad Tegal,” *Speed-Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 3, no. 3, 2012.
- [2] R. Wajhillah dan D. Pribadi, “Sistem Informasi Pemantauan Tumbuh Kembang Balita Pada Posyandu Menggunakan Metode Z Score Berbasis Web (Studi Kasus: Posyandu Durian 8 Kel. Subangjaya Kota Sukabumi),” *SNIT* 2014, vol. 1, no. 1, hal. 130–135, 2014.
- [3] T. Sutabri, *Analisis sistem informasi*. Penerbit Andi, 2012.
- [4] I. Jacobson, G. Booch, dan J. Rumbaugh, “The Unified Modeling Language,” *Univ. Video Commun.*, 1996.
- [5] S. Bagui dan R. Earp, *Database design using entity-relationship diagrams*. Auerbach Publications, 2003.
- [6] M. Brady dan J. Loonam, “Exploring the use of entity-relationship diagramming as a technique to support grounded theory inquiry,” *Qual. Res. Organ. Manag. An Int. J.*, 2010.
- [7] A. S. Rosa dan M. Shalauddin, “Modul pembelajaran rekayasa perangkat lunak (terstruktur dan berorientasi objek),” 2011.
- [8] G. W. Sasmito, “Penerapan metode Waterfall pada desain sistem informasi geografis industri kabupaten Tegal,” *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 2, no. 1, hal. 6–12, 2017.
- [9] M. Sholihin dan S. Mujilawati, “Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web (Online) Di SMK Muhammadiyah 7 Kedungpring Lamongan,” *J. Tek.*, vol. 6, no. 1, hal. 557–560, 2014.
- [10] Y. Wicaksono, “Membuat Aplikasi Client Server dengan XAMPP.” Andi

Offset, Yogyakarta, 2008.

- [11] H. A. Yuhefizar, “Jam menguasai internet teknologi dan aplikasi,” *Elex Media Komputindo. Jakarta*, 2008.
- [12] S. T. Anhar, “Panduan menguasai PHP & MySQL secara otodidak,” *Jakarta: mediakita*, vol. 3, 2010.
- [13] Y. Supardi, *Web My Profile dengan Joomla 1.5. x*. Elex Media Komputindo, 2010.
- [14] J. N. Robbins, *Learning web design: A beginner's guide to HTML, CSS, JavaScript, and web graphics*. “O'Reilly Media, Inc.,” 2012.
- [15] J. Simarmata, *Rekayasa web*. Penerbit Andi, 2010.
- [16] D. Setiawan, *Buku sakti pemrograman web: html, css, php, mysql & javascript*. Anak Hebat Indonesia, 2017.
- [17] A. Frediryana, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Muhammadiyah Pacitan,” *Speed-Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 2, no. 3, 2012.
- [18] A. M. Kusumanda, M. Y. T. Sulistyono, dan M. Kom, “APLIKASI SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB DI SMA GITA BAHARI SEMARANG.”