

**PEMBANGUNAN APLIKASI UNTUK PROSES
MEDIASI**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Teknik Informatika**



Disusun Oleh:

DJONI HALIM

15 07 08141

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Pembangunan Aplikasi Untuk Proses Mediasi

Yogyakarta, 29 April 2019

Djoni Halim

150708141

Menyetujui,

Pembimbing I



Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

NPP : 09.00.686

Pembimbing II



Dr. E. Sundari, S.H., M.Hum.

NPP : 01.89.289

Penguji I



Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

NPP : 09.00.686

Penguji II



Ir. A. Djoko Budiyanto SHR, M.Eng., Ph.D.

NPP : 08.93.463

Penguji III



Eddy Julianto, S.T., M.T.

NPP : 07.97.624

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Industri



Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

NPP : 09.93.464

HALAMAN PENGESAHAN

Pembangunan Aplikasi Untuk Proses Mediasi

Yogyakarta, Tanggal

Djoni Halim

150708141

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

Dr. E. Sundari, S.H., M.Hum.

NPP : 09.00.686

NPP : 01.89.289

Penguji I

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

NPP : 09.00.686

Penguji II

Penguji III

Ir. A. Djoko Budiyo SHR, M.Eng., Ph.D.

Eddy Julianto, S.T., M.T.

NPP : 08.93.463

NPP : 07.97.624

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Industri

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

NPP : 09.93.464

Pernyataan Orisinalitas & Publikasi Ilmiah

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Djoni Halim
NPM : 150708141
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pembangunan Aplikasi Untuk Proses Mediasi

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29 April 2019

Yang menyatakan,



Djoni Halim

150708141

Pernyataan Orisinalitas & Publikasi Ilmiah

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Djoni Halim
NPM : 150708141
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pembangunan Aplikasi Untuk Proses Mediasi

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Tanggal 5

Yang menyatakan,

Djoni Halim

150708141

Pernyataan Persetujuan dari Instansi Asal Penelitian

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

Jabatan : Kapala Prodi Magister Teknik Informatika

Departemen : Teknologi Industri

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Djoni Halim

NPM : 150708141

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Penelitian : Pembangunan Aplikasi Untuk Proses Mediasi

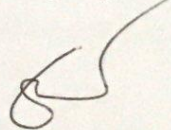
Menyatakan dengan ini:

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29 April 2019

Yang menyatakan,



Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

Kapala Prodi Magister Teknik Informatika

Pernyataan Persetujuan dari Instansi Asal Penelitian

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

Jabatan : Kapala Prodi Magister Teknik Informatika

Departmen : Teknologi Industri

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Djoni Halim

NPM : 150708141

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Penelitian : Pembangunan Aplikasi Untuk Proses Mediasi

Menyatakan dengan ini:

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,

Yang menyatakan,

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.

Kapala Prodi Magister Teknik Informatika

HALAMAN PERSEMBAHAN

*– Tidak ada yang menyelamatkan kita kecuali diri kita sendiri.
Tidak ada yang bisa dan tidak ada yang mampu. Diri kita sendiri
harus mampu melangkah pada jalan yang kita tuju. –*

*Mari kita bangun dan bersyukur: walau kita tidak
belajar banyak hari ini, setidaknya kita belajar
sedikit; jika tidak belajar sedikit, setidaknya kita tak
sakit; dan jika ternyata kita sakit, setidaknya kita tak
mati. Karena itu marilah bersyukur. - Siddharta
Gautama*

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

Tuhan Yang Mahakuasa

**Ayah, ibu, kakak, abang, dan semua keluarga saya yang selalu setia dan
sabar serta mendoakan dan tiada hentinya memberikan dukungan kepada
saya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan seksama, tak
terlupakan juga kepada sahabat – sahabat, teman – teman, dan musuh –
musuh yang saya cintai.**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir “Pembuatan Aplikasi Untuk Proses Mediasi” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Dr. E. Sundari, S.H., M.Hum., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Y. Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom., selaku Kepala Kantor Sistem Informasi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan seluruh Staf Karyawan yang telah menerima dan membantu saya dalam melakukan penelitian Tugas Akhir ini.
6. Bapak Martinus Maslim, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis dalam segala urusan perkuliahan hingga terselesaikannya penulisan laporan tugas akhir ini.
7. Seluruh Dosen, Staf Pengajar, dan Staf Karyawan Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

yang telah membantu penulis selama kuliah di Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

8. Kedua orang tua penulis yang sangat dicintai dan disayangi yakni Bapak Rudy Halim dan Ibu Mariam, yang tidak pernah berhenti untuk memberi dukungan dan doa, serta semangat kepada penulis dari awal sampai akhir perkuliahan, hingga terselesaikannya penulisan laporan tugas akhir ini
9. Abang dan kakak yang kucintai dan kusayangi yakni Wilem dan Marrina, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis setiap hari.
10. Kandang Babi (Kadek Lia Turyani, Nadya Cahyaning Putri, Bethari Anjani, Anastasia Natasarini, Valeria Yesina Natalia, Rahel Naomi, Ranga Aulia Putra), selaku sahabat – sahabat penulis yang tiada hentinya memberi dukungan kepada penulis.
11. Konco Kentel (Meyevlin Panggulu, Deborah Ghea Esteruli Siagian, Diajeng Ayu Putri Sukandi Arum Buwana, Tieni Feranica), selaku sahabat – sahabat penulis yang tiada hentinya memberi dukungan kepada penulis.
12. DOSA (Muhammad Khairul Fajri, Fridolin Adenito Efi, Ricky Fajar Susandi), selaku sahabat – sahabat penulis yang tiada hentinya memberi dukungan kepada penulis.
13. Manis Manja Group, Kelompok 47, KKN 73 (Satrio Junasto Putro, Anida Indrawati, Alex Jefri Sihotang, Ivan Setiawan Kristanto, Willyam Surya Wijaya, Christina Titi Purwandhari), selaku sahabat – sahabat penulis yang tiada hentinya memberi dukungan kepada penulis.
14. Erha Coffee and Literacy yang menyediakan tempat dan fasilitas kepada penulis hingga terselesaikannya tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta,

Djoni Halim

150708141

DAFTAR ISI

Cover	i
Halaman Pengesahan	ii
Pernyataan Orisinalitas & Publikasi Ilmiah	iii
Pernyataan Persetujuan Dari Instansi Asal Penelitian	iv
Halaman Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xii
Intisari	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Penelitian Terdahulu	6
2.2. Tabel Perbandingan	9
BAB 3 LANDASAN TEORI	12
3.1. Aplikasi	12
3.2. Proses Mediasi	12
3.3. PHP	14
3.4. HTML	15
3.5. MySQL	15
3.6. XAMPP	16
3.7. CSS	16
3.8. OCR	17
BAB 4 Analisa dan Perancangan Perangkat Lunak	18
4.1. Analisa Existing System.....	18
4.2. Analisa Sistem Yang Akan di Bangun	18
4.2.1. Arsitektur Perangkat Lunak	19
4.2.2. Fungsi Produk	19
4.2.3. Use Case Diagram	19
4.3. Perancangan Sistem	21
4.3.1. Perancangan Arsitektur	21
4.3.2. Physical Data Model	22
4.3.3. Deskripsi Perancangan Antarmuka	24
4.3.3.1. Antarmuka About.....	24
4.3.3.2. Antarmuka Download File Mediator	25
4.3.3.3. Antarmuka Edit Data Client	26
4.3.3.4. Antarmuka Edit Data Mediator	27
4.3.3.5. Antarmuka Hak Mediator Anggota	28
4.3.3.6. Antarmuka Home	29
4.3.3.7. Antarmuka Kewajiban Anggota	30

4.3.3.8. Antarmuka Login	31
4.3.3.9. Antarmuka Logout	32
4.3.3.10. Antarmuka Member List	33
4.3.3.11. Antarmuka Pendaftaran Anggota	34
4.3.3.12. Antarmuka Resolving Dispute	35
4.3.3.13. Antarmuka Single	36
4.3.3.14. Antarmuka Tambah Berita	37
4.3.3.15. Antarmuka Tambah Berita 1	38
4.3.3.16. Antarmuka Tambah File Mediasi	39
4.3.3.17. Antarmuka Tambah Member Client	40
4.3.3.18. Antarmuka Tambah Member Mediator	41
4.3.3.19. Antarmuka Tambah File Client	42
BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK	43
5.1. Definisi Sistem	43
5.2. Implementasi Sistem	45
5.2.1. Antarmuka Aplikasi Website Mediasi	46
5.2.1.1. Login	46
5.2.1.2. Register	48
5.2.1.3. Register Mediator	50
5.2.1.4. Register Client	53
5.2.1.5. Logout	55
5.2.1.6. Menambah File Mediator	56
5.2.1.7. Download File Mediator	58
5.2.1.8. Membaca Berita Home	59
5.2.1.9. Membaca Lebih Lanjut	61
5.2.1.10. Melihat Daftar Member	63
5.2.1.11. Menampilkan Hak Mediator Anggota	66
5.2.1.12. Menampilkan Kewajiban Anggota	67
5.2.1.13. Menampilkan Latar Belakang	68
5.2.1.14. Edit Data Mediator	69
5.2.1.15. Edit Data Client	71
5.2.1.16. Tambah File Client	73
5.3. Hasil Pengujian Perangkat Lunak	75
5.4. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna	86
5.4.1. Pengujian Tampilan Aplikasi Menarik dan Mudah Dipahami	87
5.4.2. Pengujian Kemudahan Dalam Membantu Proses Mediasi	88
5.4.3. Pengujian Isi Informasi Terhadap Judul	89
5.4.4. Pengujian Fitur Terhadap Kemudahan Client dan Moderator Dalam Mengolah Data	90
5.4.5. Pengujian Kemudahan Navigasi	91
5.4.6. Pengujian Kepuasan Pengguna	92
5.5. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi	93
BAB 6 PENUTUP	94
6.1. Kesimpulan	94
6.2. Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Arsitektur Perangkat Lunak	19
Gambar 4.2. Use Case Diagram Website Mediasi	20
Gambar 4.3. Perancangan Arsitektur Website Mediasi	21
Gambar 4.4. Physical Data Model Website Mediasi	22
Gambar 4.5. Antarmuka About	24
Gambar 4.6. Antarmuka Download File Mediator	25
Gambar 4.7. Antarmuka Edit Data Client	26
Gambar 4.8. Antarmuka Edit Data Mediator	27
Gambar 4.9. Antarmuka Hak Mediator Anggota	28
Gambar 4.10. Antarmuka Home	29
Gambar 4.11. Antarmuka Kewajiban Anggota	30
Gambar 4.12. Antarmuka Login	31
Gambar 4.13. Antarmuka Logout	32
Gambar 4.14. Antarmuka Member List	33
Gambar 4.15. Antarmuka Pendaftaran Anggota	34
Gambar 4.16. Antarmuka Resolving Dispute	35
Gambar 4.17. Antarmuka Single	36
Gambar 4.18. Antarmuka Tambah Berita	37
Gambar 4.19. Antarmuka Tambah Berita 1	38
Gambar 4.20. Antarmuka Tambah File Mediasi	39
Gambar 4.21. Antarmuka Tambah Member Client	40
Gambar 4.22. Antarmuka Tambah Member Mediator	41
Gambar 4.23. Antarmuka Tambah File Client	42
Gambar 5.1. Antarmuka Login	46
Gambar 5.2. Pseudocode Tampilan Login	46
Gambar 5.3. Pseudocode Fungsi Login	47
Gambar 5.4. Register	48
Gambar 5.5. Pseudocode Tampilan Register	48
Gambar 5.6. Pseudocode Fungsi Direct Register	49
Gambar 5.7. Register Mediator	50
Gambar 5.8. Pseudocode Tambah Mediator	51
Gambar 5.9. Pseudocode Fungsi Tambah Mediator	52
Gambar 5.10. Register Client	53
Gambar 5.11. Pseudocode Tambah Client	54
Gambar 5.12. Pseudocode Fungsi Tambah Client	54
Gambar 5.13. Logout	55
Gambar 5.14. Pseudocode Logout	55
Gambar 5.15. Menambah File Mediator	56
Gambar 5.16. Pseudocode Tampilan File Mediator	56
Gambar 5.17. Pseudocode Tambah File Mediator	57
Gambar 5.18. Download File Mediator	58
Gambar 5.19. Pseudocode Fungsi Download	58
Gambar 5.20. Membaca Berita Home	59
Gambar 5.21. Pseudocode Tampil Berita Home	59
Gambar 5.22. Membaca Lebih Lanjut	61
Gambar 5.23. Pseudocode Membaca Lebih Lanjut	61

Gambar 5.24. Melihat Daftar Member	63
Gambar 5.25. Pseudocode Tampil Daftar Member	65
Gambar 5.26. Menampilkan Hak Mediator Anggota	66
Gambar 5.27. Pseudocode Tampil Hak Mediator Anggota	66
Gambar 5.28. Menampilkan Kewajiban Anggota	67
Gambar 5.29. Pseudocode Tampil Kewajiban Anggota	67
Gambar 5.30. Menampilkan Latar Belakang	68
Gambar 5.31. Pseudocode Tampil Latar Belakang	68
Gambar 5.32. Edit Data Mediator	69
Gambar 5.33. Pseudocode Tampil Edit Data Mediator	70
Gambar 5.34. Pseudocode Edit Mediator	70
Gambar 5.35. Edit Data Client	71
Gambar 5.36. Pseudocode Tampil Edit Data Client	72
Gambar 5.37. Pseudocode Edit Client	72
Gambar 5.38. Tambah File Client	73
Gambar 5.39. Pseudocode Tampil File Client	73
Gambar 5.40. Pseudocode Tambah File Client	74
Gambar 5.41. Pengujian Tampilan Aplikasi Menarik dan Mudah Dipahami	87
Gambar 5.42. Pengujian Kemudahan Dalam Membantu Proses Mediasi	88
Gambar 5.43. Pengujian Isi Informasi Terhadap Judul	89
Gambar 5.44. Pengujian Fitur Terhadap Kemudahan Client dan Moderator Dalam Mengolah Data	90
Gambar 5.45. Pengujian Kemudahan Navigasi	91
Gambar 5.46. Pengujian Kepuasan Pengguna	92

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Perbandingan Dengan Penelitian Terdahulu	9
Tabel 5.1. File – File, Ukuran Dalam Pembuatan Website Mediasi	43
Tabel 5.2. Tabel Hasil Pengujian Perangkat Lunak	75
Tabel 5.3. Kuesioner Pengguna	86



Pembangunan Aplikasi Untuk Proses Mediasi

Djoni Halim

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya
Yogyakarta

Jl. Babarsari No 43, Yogyakarta 55281, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

Email: djoni_halim@ymail.com

***Abstrak.** Mediasi merupakan satu dari sekian banyaknya cara proses penyelesaian konflik atau sengketa yang lebih cepat dan juga memberikan keadilan kepada pihak – pihak yang memang secara hukum dinilai benar. Dibantu dengan adanya mediator sebagai pihak netral (tidak memihak) yang telah ditunjuk oleh pihak – pihak dalam membantu proses perundingan yang mana berguna untuk mencari kemungkinan – kemungkinan yang dapat digunakan untuk menyelesaikan konflik atau sengketa tanpa menggunakan pemaksaan dalam proses penyelesaiannya. Aplikasi ini nantinya akan dibuat menggunakan PHP (PHP: Hypertext Preprocessor), MySQL, dan XAMPP. Hingga nantinya aplikasi ini akan berbentuk seperti sebuah website. Hasil keluaran yang diharapkan dari aplikasi ini adalah terbentuknya sebuah aplikasi mediasi yang nantinya dapat mempersingkat waktu pertemuan antara mediator dan pihak – pihak yang bersangkutan. Sehingga, mediator dan pihak mediasi tidak perlu bertatap muka secara langsung lagi.*

***Kata Kunci:** Mediasi, Aplikasi mediasi, PHP*

Pembimbing I : Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.
Pembimbing II : Dr. E. Sundari, S.H., M.Hum.
Jadwal Pendaran : 26 April 2019