

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perubahan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pengelolaan organisasi keagamaan seperti masjid. Pemanfaatan teknologi digital juga semakin berkembang dalam aktivitas keagamaan dan dakwah, meskipun penerapannya perlu memperhatikan berbagai aspek dan tantangan yang muncul seiring perkembangan teknologi (Insana & Satriah, 2024). Kehadiran teknologi informasi memberikan kemudahan dalam mengelola data dan menyampaikan informasi secara lebih efektif, sekaligus mendorong penerapan sistem digital yang mampu meningkatkan mutu layanan kepada masyarakat serta mendukung tata kelola organisasi yang lebih efisien (Oktafiani et al., 2025). Pemanfaatan sistem informasi berbasis web dalam pengelolaan keuangan dapat mempermudah proses pencatatan transaksi, penyusunan laporan keuangan, serta meningkatkan keterbukaan informasi kepada pengguna (Ahdi et al., 2024).

Pemanfaatan sistem informasi berbasis web telah diterapkan dalam berbagai kebutuhan organisasi untuk membantu proses pengolahan dan penyampaian informasi secara lebih efisien dan terstruktur, termasuk pada organisasi keagamaan (Zamroni & Fahana, 2021). Selain menjalankan fungsi keagamaan, masjid juga memiliki peran dalam pelaksanaan berbagai aktivitas sosial serta pengelolaan sumber dana masyarakat yang diperoleh melalui infak, sedekah, donasi, maupun penerimaan lainnya. Oleh sebab itu, diperlukan suatu sistem pengelolaan keuangan

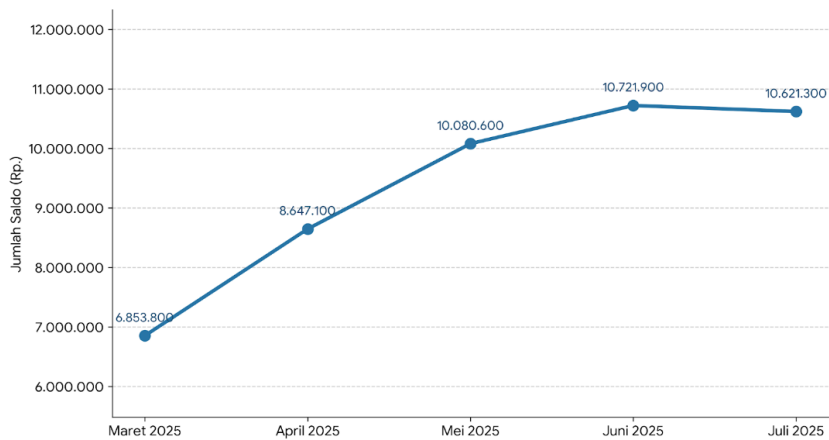
yang dapat mengorganisasi dan menyampaikan data keuangan dalam bentuk informasi yang terstruktur, tepat, serta dapat dimanfaatkan oleh pihak-pihak yang berkepentingan (Karimah & Baehaqi, 2022).

Baitul Maal Ristaq Al-Muttaqiin (BMRA) merupakan lembaga sosial yang berada di lingkungan Masjid Al-Muttaqiin Colomadu yang beralamat di Jl. Flamboyan No. 30 Malangjiwan RT 08/RW 02 Malangjiwan, Colomadu, Karanganyar 57177, serta berdiri pada tanggal 9 Januari 2022. BMRA memiliki visi “Dari Masjid Pemuda Bangkit, Dari Jamaah untuk Jamaah” serta berperan dalam menghimpun dan mengelola dana sosial masyarakat yang berasal dari program kencleng sedekah, infak, dan donasi. Dana yang terkumpul digunakan untuk mendukung tujuh program sosial, yaitu Shubuh Berkah, Subsidi TPQ, Kajian Rabu Malam, Beasiswa Anak Hebat, Cek Kesehatan Gratis, Kajian Spesial, dan Subsidi Sembako Jamaah. Saat ini BMRA memiliki sekitar 155 donatur aktif dengan rata-rata pemasukan sebesar Rp8.000.000 hingga Rp9.000.000 per bulan dan rata-rata pengeluaran sebesar Rp8.500.000 hingga Rp10.000.000 per bulan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa BMRA mengelola dana sosial secara rutin untuk mendukung berbagai program dengan kebutuhan dan sasaran penerima manfaat yang berbeda, sehingga diperlukan pengelolaan data keuangan dan pelaksanaan program yang terstruktur.

Pengelolaan keuangan di lingkungan Masjid Al-Muttaqiin dibedakan menjadi keuangan operasional masjid dan keuangan sosial yang dikelola oleh Baitul Maal Ristaq Al-Muttaqiin (BMRA). Pada bulan Juni 2026, keuangan operasional masjid mencatat pemasukan sebesar Rp8.375.000 dan pengeluaran

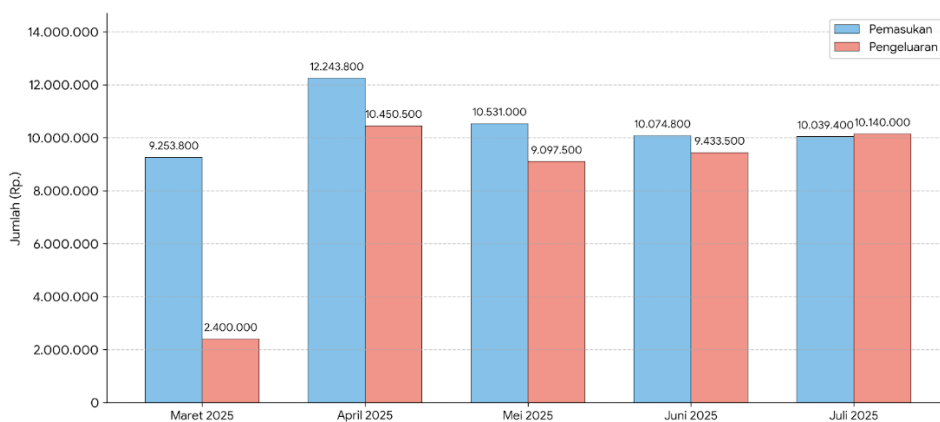
sebesar Rp4.266.000, dengan saldo akhir sebesar Rp15.338.334 yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan operasional masjid. Sementara itu, BMRA mengelola dana sosial yang digunakan untuk mendukung berbagai kegiatan sosial dan keagamaan. Berdasarkan data pengeluaran BMRA pada Juli 2025, dana tersebut antara lain digunakan untuk Kajian Rabu Malam sebanyak empat kali sebesar Rp1.465.000, Shubuh Berkah sebesar Rp5.006.000, Subsidi TPQ sebesar Rp300.000, bisyaroh sebesar Rp1.800.000, dan Kajian Spesial sebesar Rp1.569.000. Rincian tersebut menunjukkan bahwa dana BMRA dialokasikan untuk kegiatan dengan kebutuhan pembiayaan yang berbeda, sehingga diperlukan pengelolaan data keuangan yang terstruktur agar informasi pemasukan dan pengeluaran dapat dicatat serta ditelusuri dengan lebih mudah.

Berdasarkan data keuangan BMRA periode Maret hingga Juli 2025, aktivitas pemasukan dan pengeluaran dana berlangsung secara rutin setiap bulan. Fluktuasi nilai transaksi yang terjadi pada setiap periode menunjukkan bahwa BMRA mengelola data keuangan yang perlu dicatat dan disajikan secara akurat. Untuk memberikan gambaran mengenai kondisi keuangan BMRA selama periode tersebut, data pemasukan, pengeluaran, dan saldo disajikan dalam bentuk grafik pada Gambar 1.1 dan Gambar 1.2.



Gambar 1.1 Grafik Saldo Keuangan BMRA Periode Maret-Juli 2025

Berdasarkan Gambar 1.1, saldo keuangan BMRA pada periode Maret-Juli 2025 mengalami fluktuasi sebagai akibat dari selisih antara pemasukan dan pengeluaran setiap bulan.



Gambar 1.2 Grafik Pemasukan dan Pengeluaran Periode Maret-Juli 2025

Pada Gambar 1.2, grafik menunjukkan perkembangan pemasukan dan pengeluaran BMRA selama periode Maret-Juli 2025. Pemasukan tertinggi tercatat pada April sebesar Rp12.243.800, sedangkan pemasukan terendah terjadi pada Maret sebesar Rp9.253.800. Sementara itu, pengeluaran tertinggi terjadi pada April sebesar Rp10.450.500, sedangkan pengeluaran terendah tercatat pada Maret sebesar Rp2.400.000. Perbedaan nilai tersebut mencerminkan bahwa kondisi keuangan

BMRA bersifat dinamis dan dipengaruhi oleh jumlah dana yang diterima dari jamaah dan donatur serta kebutuhan pelaksanaan program sosial.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan Bapak Ridwan Abdul selaku Direktur Baitul Maal Ristaq Al-Muttaqiin (BMRA), diperoleh informasi bahwa proses pengelolaan keuangan meliputi pencatatan pemasukan, pengeluaran, serta penyusunan laporan yang dilakukan oleh pengurus. Selain itu, penyampaian informasi kepada pengurus dan jamaah masih dilakukan secara terbatas melalui forum internal serta dokumentasi sederhana. Hasil wawancara dengan salah satu jamaah yang merupakan donatur BMRA menunjukkan bahwa informasi mengenai laporan keuangan dan kegiatan BMRA umumnya diperoleh melalui pengumuman pada papan informasi masjid dan grup *WhatsApp* jamaah. Namun, penyampaian informasi tersebut dinilai belum sepenuhnya mudah diakses karena hanya tersedia pada waktu dan media tertentu. Responden juga menyampaikan bahwa penyediaan laporan keuangan dan informasi kegiatan melalui *website* dinilai dapat memudahkan akses informasi serta meningkatkan transparansi dan kepercayaan terhadap pengelolaan keuangan BMRA.

Pengelolaan keuangan BMRA masih didominasi oleh pencatatan secara manual. Sebagian data keuangan telah tersedia dalam bentuk catatan maupun file yang dikelola oleh pengurus, tetapi terdapat periode data yang belum lengkap dan keseluruhan data belum terhimpun dalam satu sistem yang terintegrasi. Laporan keuangan disampaikan dalam rapat pengurus serta diinformasikan melalui papan informasi yang kemudian didokumentasikan sebagai arsip foto. Kondisi tersebut menyebabkan proses penyimpanan, pengelolaan, dan penelusuran kembali data

keuangan belum dilakukan secara terpusat. Selain itu, penentuan prioritas program sosial masih dilakukan melalui musyawarah pengurus dengan mempertimbangkan kondisi program dan kebutuhan dana, sehingga belum didukung oleh mekanisme penilaian multikriteria yang terstruktur dan terukur.

Permasalahan penentuan prioritas tersebut menjadi semakin penting ketika BMRA menghadapi keterbatasan dana dalam pelaksanaan program sosial. Berdasarkan hasil konfirmasi dengan pengurus BMRA, kondisi ketika dana yang tersedia belum mencukupi kebutuhan seluruh program telah terjadi beberapa kali. Dalam kondisi tersebut, tindakan yang dapat dilakukan antara lain mendahulukan program tertentu, melakukan efisiensi dengan mengurangi jumlah penerima atau kegiatan, serta mencari tambahan dana. Penentuan program yang didahulukan dilakukan oleh pengurus inti melalui musyawarah dengan mempertimbangkan kondisi setiap program berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Keadaan tersebut menunjukkan perlunya mekanisme pengambilan keputusan yang dapat membantu pengurus membandingkan beberapa program secara lebih terstruktur, terukur, dan sistematis.

Dalam proses penentuan prioritas program sosial, penelitian ini menggunakan empat kriteria yang telah dikonfirmasi kepada pengurus inti BMRA, yaitu Urgensi Program, Jumlah Penerima Manfaat, Kebutuhan Dana, dan Dampak Sosial. Kriteria Urgensi Program digunakan untuk menilai tingkat kebutuhan suatu program untuk segera dilaksanakan, sedangkan Jumlah Penerima Manfaat menunjukkan banyaknya pihak yang memperoleh manfaat dari program. Kebutuhan Dana digunakan untuk mempertimbangkan besarnya dana yang

diperlukan dalam pelaksanaan program, sementara Dampak Sosial digunakan untuk menilai luas manfaat dan perubahan positif yang dihasilkan oleh program. Penilaian dilakukan oleh pengurus inti BMRA berdasarkan kondisi nyata program, data pelaksanaan sebelumnya, jumlah penerima manfaat, serta kebutuhan dana program. Hasil penilaian kemudian disepakati melalui musyawarah pengurus.

Penentuan bobot kriteria dalam penelitian ini didasarkan pada hasil kesepakatan pengurus inti BMRA, dengan mempertimbangkan perbedaan tingkat kepentingan setiap kriteria terhadap prioritas program sosial. Kriteria Urgensi program memiliki bobot 25% dan termasuk atribut *benefit* karena menunjukkan tingkat kebutuhan suatu program untuk segera dilaksanakan. Jumlah penerima manfaat memiliki bobot 20% dan termasuk atribut *benefit* karena mempertimbangkan banyaknya pihak yang memperoleh manfaat dari suatu program. Kebutuhan dana memiliki bobot 20% dan termasuk atribut *cost* karena mempertimbangkan besarnya dana yang diperlukan dalam pelaksanaan program dengan memperhatikan kemampuan pendanaan BMRA. Dampak sosial memiliki bobot 35% dan termasuk atribut *benefit* karena mempertimbangkan luas manfaat dan perubahan positif yang dihasilkan program terhadap penerima manfaat. Bobot tersebut digunakan untuk menunjukkan tingkat kepentingan masing-masing kriteria dalam proses penilaian.

Untuk mengolah nilai setiap program berdasarkan kriteria dan bobot tersebut, penelitian ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode SAW dipakai untuk melakukan normalisasi nilai alternatif, mengalikan nilai hasil normalisasi dengan bobot masing-masing kriteria, dan menjumlahkan

nilai terbobot untuk memperoleh nilai preferensi setiap alternatif (Damayanti & Gafrun, 2021). Nilai preferensi tersebut selanjutnya digunakan untuk menyusun urutan prioritas program sosial sebagai rekomendasi bagi pengurus BMRA dalam menentukan program yang lebih dahulu dilaksanakan.

Untuk mendukung penerapan proses penentuan prioritas tersebut, Sistem Pendukung Keputusan diimplementasikan ke dalam Sistem Manajemen Keuangan berbasis web yang terintegrasi dengan pengelolaan keuangan BMRA. Sistem menyediakan pengelolaan data program, data keuangan, serta proses penilaian program sosial berdasarkan kriteria dan bobot yang telah ditetapkan. Program sosial yang menjadi alternatif dalam proses penentuan prioritas meliputi Shubuh Berkah, Subsidi TPQ, Kajian Rabu Malam, Beasiswa Anak Hebat, Cek Kesehatan Gratis, Kajian Spesial, dan Subsidi Sembako Jamaah. Pengelolaan tersebut memungkinkan data yang berkaitan dengan program dan keuangan dikelola dalam satu sistem sehingga mendukung proses penilaian dan penyajian rekomendasi prioritas secara lebih terstruktur. Sistem ini dibangun menggunakan *framework* Laravel dan basis data MySQL untuk mendukung pengelolaan data serta implementasi fungsi sistem secara terorganisasi (Aji et al., 2021).

Dalam pengembangan sistem, penelitian ini menggunakan *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model V-Model. Model ini memiliki tahapan pengembangan yang saling berkaitan dengan proses verifikasi dan validasi, sehingga pengujian direncanakan sesuai dengan hasil dari setiap tahapan pengembangan. Penerapan V-Model pada pengembangan sistem informasi pengelolaan dana menunjukkan bahwa model tersebut dapat digunakan untuk

mengembangkan sistem secara terstruktur dengan menghubungkan tahapan pengembangan dan pengujian (Astuti & Ratnawati, 2022). Dalam penelitian ini, tahapan pengembangan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penggunaan V-Model diharapkan dapat mendukung proses pengembangan sistem secara sistematis serta memastikan fungsi pengelolaan keuangan dan Sistem Pendukung Keputusan yang dikembangkan dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan BMRA.

Sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan sistem berbasis web. Pemilihan platform web didasarkan pada kebutuhan BMRA terhadap sistem yang dapat digunakan untuk mengelola data keuangan, data program sosial, serta proses Sistem Pendukung Keputusan secara terpusat melalui perangkat yang terhubung dengan jaringan. Selain itu, sistem berbasis web memungkinkan pengurus melakukan pengelolaan data tanpa bergantung pada satu perangkat tertentu serta memudahkan jamaah dan donatur dalam memperoleh informasi mengenai kegiatan dan laporan keuangan BMRA. Pemilihan platform tersebut sesuai dengan kondisi BMRA yang sebelumnya masih melakukan pencatatan secara tertulis, menyimpan data pada media yang terpisah, serta menyampaikan informasi melalui papan pengumuman dan grup *WhatsApp*, sehingga diperlukan media yang dapat mengintegrasikan pengelolaan dan penyajian informasi dalam satu sistem yang lebih mudah diakses.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk membantu pengurus

Baitul Maal Ristaq Al-Muttaqiin (BMRA) menentukan prioritas program sosial secara lebih terstruktur dan terukur. Penentuan prioritas dilakukan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan mempertimbangkan empat kriteria, yaitu urgensi program, jumlah penerima manfaat, kebutuhan dana, dan dampak sosial. Metode tersebut digunakan untuk mengolah nilai setiap alternatif, melakukan normalisasi dan pembobotan, serta menghasilkan urutan prioritas program sosial sebagai rekomendasi bagi pengurus. SPK diimplementasikan dalam sistem berbasis web yang terintegrasi dengan pengelolaan data keuangan BMRA sehingga proses pencatatan, pengolahan data, perhitungan, dan penyajian rekomendasi dapat dilakukan secara terpusat. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat membantu pengurus memperoleh rekomendasi prioritas program secara lebih sistematis sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan program yang lebih dahulu dilaksanakan sesuai dengan kondisi dana yang tersedia, sedangkan keputusan akhir tetap menjadi kewenangan pengurus BMRA.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana membuat Sistem Manajemen Keuangan berbasis web pada Baitul Maal Ristaq Al-Muttaqiin (BMRA) untuk mendukung proses pencatatan, pengelolaan, dan penyajian informasi keuangan?
- b. Bagaimana menerapkan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan prioritas program sosial

pada Baitul Maal Ristaq Al-Muttaqiin (BMRA) berdasarkan kriteria Urgensi Program, Jumlah Penerima Manfaat, Kebutuhan Dana, dan Dampak Sosial?

- c. Bagaimana hasil pengujian Sistem Manajemen Keuangan berbasis web yang mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) melalui *Black Box Testing* dan *User Acceptance Testing* (UAT)?

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian tetap terfokus pada tujuan yang telah ditetapkan, maka beberapa batasan masalah ditentukan sebagai berikut:

- a. Penelitian dilakukan di Baitul Maal Ristaq Al-Muttaqiin (BMRA) yang berada di lingkungan Masjid Al-Muttaqiin Colomadu, Karanganyar.
- b. Sistem yang dikembangkan berbasis web menggunakan *framework* Laravel dan *database* MySQL.
- c. Sistem yang dikembangkan berfokus pada pengelolaan keuangan BMRA dan penerapan SPK SAW, serta dilengkapi fungsi pendukung berupa pengelolaan informasi dan keuangan operasional Masjid Al-Muttaqiin.
- d. Pengguna sistem terdiri dari:
 - 1) Pengurus Masjid, memiliki kewenangan untuk mengelola informasi masjid, kegiatan, serta data keuangan operasional masjid.
 - 2) Pengurus BMRA, memiliki kewenangan untuk mengelola data keuangan BMRA, data program sosial, serta proses Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

- 3) Jamaah atau donatur, memiliki akses untuk melihat informasi masjid, kegiatan, dan informasi keuangan yang disediakan oleh sistem tanpa kewenangan untuk mengubah atau mengelola data.
- e. Sistem menyediakan *dashboard* dan laporan keuangan yang menyajikan informasi keuangan Masjid Al-Muttaqiin dan BMRA sesuai dengan kewenangan pengelola masing-masing.
 - f. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menghasilkan rekomendasi prioritas program sosial BMRA berdasarkan empat kriteria, yaitu urgensi program, jumlah penerima manfaat, kebutuhan dana, dan dampak sosial.
 - g. Hasil perhitungan SPK berupa urutan rekomendasi prioritas program sosial yang digunakan sebagai bahan pertimbangan pengurus dalam proses pengambilan keputusan, sedangkan keputusan akhir tetap menjadi kewenangan pengurus BMRA.
 - h. Pengujian fungsionalitas sistem dilakukan menggunakan *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fitur dapat berjalan sesuai dengan spesifikasi dan kebutuhan yang telah ditetapkan.
 - i. Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) dilakukan melalui penyebaran kuesioner guna mengevaluasi tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem. Responden terdiri atas Pengurus BMRA sebagai pengguna utama, Pengurus Masjid sebagai pengguna fungsi pendukung pengelolaan informasi dan keuangan Masjid, serta Jamaah/Donatur sebagai pengguna halaman publik.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang serta rumusan masalah yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Menghasilkan Sistem Manajemen Keuangan berbasis web pada Baitul Maal Ristaq Al-Muttaqiin (BMRA) untuk mendukung proses pencatatan, pengelolaan, dan penyajian informasi keuangan.
- b. Menerapkan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan prioritas program sosial pada Baitul Maal Ristaq Al-Muttaqiin (BMRA) berdasarkan kriteria Urgensi Program, Jumlah Penerima Manfaat, Kebutuhan Dana, dan Dampak Sosial.
- c. Mengetahui hasil pengujian Sistem Manajemen Keuangan berbasis web yang mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) melalui *Black Box Testing* untuk menguji fungsionalitas sistem dan *User Acceptance Testing* (UAT) untuk mengetahui penerimaan pengguna.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1.5.1. Bagi Pengurus BMRA

Hasil penelitian diharapkan dapat membantu pengurus BMRA dalam memperoleh rekomendasi prioritas program sosial berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditetapkan, yaitu urgensi program, jumlah penerima manfaat, kebutuhan

dana, dan dampak sosial. Penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) diharapkan dapat membantu pengurus dalam membandingkan setiap program secara lebih terstruktur sebagai bahan pertimbangan ketika menentukan program yang perlu didahulukan. Selain itu, sistem yang dikembangkan dapat membantu pengurus dalam mengelola informasi keuangan melalui pencatatan transaksi, pengolahan dan penyimpanan data, serta penyajian laporan keuangan dalam satu sistem.

1.5.2. Bagi Jamaah atau Donatur

Penelitian ini diharapkan mempermudah jamaah dan donatur dalam memperoleh informasi mengenai pengelolaan keuangan masjid secara cepat, akurat, dan terbuka. Ketersediaan informasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan transparansi pengelolaan dana sosial sekaligus memperkuat kepercayaan jamaah dan donatur terhadap pengurus masjid.

1.5.3. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana bagi penulis untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan, khususnya dalam bidang sistem informasi berbasis web, sistem pendukung keputusan, dan penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam proses penentuan prioritas program.

1.5.4. Bagi STMIK AMIKOM Surakarta

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi akademik mengenai pengembangan sistem keuangan berbasis web yang terintegrasi dengan Sistem Pendukung Keputusan (SPK), khususnya yang menerapkan metode SAW dalam

pengelolaan program sosial. Selain menjadi bahan rujukan bagi penelitian selanjutnya, hasil penelitian ini juga diharapkan memberikan kontribusi terhadap perkembangan kajian sistem informasi pada bidang sosial dan keagamaan di lingkungan perguruan tinggi.