

**Aplikasi Pemilihan Sponsorship Masuk Dengan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Pada Global Radio Berbasis Website**



**TUGAS AKHIR**

**Disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan Diploma IV pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh :**

**Fitria Nurhani  
061840831896**

**MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2022**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET,  
DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

---

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

---

Nama : Fitria Nurhani  
NPM : 061840831896  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : DIV Manajemen Informatika  
Judul Laporan Tugas Akhir : Aplikasi Pemilihan Sponsorship Masuk Dengan  
Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT)  
Pada Global Radio Berbasis Website

Telah diujikan pada Ujian Laporan Tugas Akhir, tanggal 04 Agustus 2022

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, Agustus 2022

Pembimbing I,

Desi Apriyanti, SE.,M.Si  
NIP 197304292005012001

Pembimbing II,

Febie El Faladonna, S.Kom., M.Kom  
NIP 19940222019032019

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Arivanti, S.E.,M.Si  
NIP 197306032008012008



## **MOTTO DAN PERSEMPAHAN**

**“3S (Selu, Santai, Selesai)”**

**“Balas Dendam terbaik adalah dengan memperbaiki diri sendiri”**

**Laporan ini Saya persembahkan kepada:**

- ◆ Kedua orangtua tercinta yang selalu mendoakan
- ◆ Dosen-dosen Jurusan MI saya yang senantiasa selalu memberikan ilmu dan pengalamannya serta doa-doa dan dukungannya
- ◆ Keluarga besar Mbah Sukemi, Mbah Wagiah dan Mbah Satiyem
- ◆ Sahabat tersayang Melly, Anggi, Yunira, Karmila, Miranda, Ansesha, Duane, Fia, Acha, Kak Tiwi, Kak Mita, Kak ayu, siska isat, Lalak, Fatimah, Anisa, Lia, Tiara, Pityaul, Jasmin, Namirah, Kak Gloriya, Opi, febbi, pira, Nyim, Celly, Batin, Irvan, Erika, ika, Jeyek, Kadika, Destira, El, Olit, Fitrah, ovia, nabzu, melin ibon cindi dan semua yang kenal hani
- ◆ Keluarga Global radio, NGR tercinta, Keluarga Bujang Gadis Polsri, Keluarga Pubdok, Bagelen Jola Joli, Pemasaran 3, Osis SMK1, Global Hot kak dian kak kim, Basket smk1
- ◆ Keluarga Skuterplg tercinta awan, hap, ivan, jakti, Kara, Wani, Kak Malik, Duane, Annas dan pelanggan setia istana kamera
- ◆ Kak Atari yang sangat membantu
- ◆ Fotographer andalan Demasta wijaya
- ◆ Teman-teman seperjuangan saya di program studi DIV Manajemen Informatika khususnya kelas 8 MID.

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemilihan sponsor masuk pada radio Global FM. Karena selama ini pihak radio Global dalam menentukan sponsor masuk masih melakukan dengan prosedur lama. Akibatnya sering terjadi kesalahan dalam proses memasukan sponsor kedalam sebuah event yang diadakan oleh pihak radio global. Maka dari itu peneliti bermaksud untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat menentukan sponsor masuk dengan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan. Metode pemecah masalah yang digunakan menggunakan metode MAUT atau *Multi Atribute Utility Theory* merupakan suatu skema untuk melakukan evaluasi akhir dalam melakukan pemecahan masalah atau pendukung keputusan dalam hal ini membantu untuk menentukan pemilihan sponsor berdasarkan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan oleh peneliti. Sistem informasi pendukung keputusan yang ditawarkan menggunakan bahasa pemrograman PHP5 dan menggunakan media penyimpanan data Mysql yang dimana sistem ini lebih praktis dan banyak mengurangi bahan kertas serta lebih efisien. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem yang dapat menentukan keputusan dalam pemilihan sponsor pada Global Radio FM dengan kriteria terhadap alternatif penilaian yang sudah ditentukan pada penelitian ini.

**Kata Kunci:** *Global Radio, MAUT (Multi-Attribute Utility Theory), Sistem, Seleksi*

## ***ABSTRACT***

*This study aims to conduct the selection of incoming sponsors on Global FM radio. Because so far, Global radio in determining incoming sponsors is still using the old procedure. As a result, errors often occur in the process of entering sponsors into an event held by global radio. Therefore, the researcher intends to build a decision support system that can determine the incoming sponsor with predetermined criteria. The problem-solving method used using the MAUT method or Multi Attribute Utility Theory is a scheme to carry out the final evaluation in problem solving or decision support in this case it helps to determine the selection of sponsors based on the criteria that have been determined by the researcher. The decision support information system offered uses the PHP5 programming language and uses Mysql data storage media where this system is more practical and reduces paper material and is more efficient. The results of this study are a system that can determine decisions in the selection of sponsors on Global Radio FM with criteria for alternative assessments that have been determined in this study.*

**Keywords:** *Global Radio, MAUT (Multi-Attribute Utility Theory), System, Selection*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pemilihan Sponsorship Masuk Dengan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Pada Global Radio Berbasis Website”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Tugas Akhir ini untuk memenuhi syarat Mata Kuliah Tugas Akhir pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, ST., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E., M.SE., Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pelaksanaan Bidang Kerjasama.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Ketua Program Studi DIV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Desi Apriyanty, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I saya selama pembuatan Laporan Tugas Akhir.
10. Ibu Febie Elfaladonna, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II saya selama pembuatan Laporan Tugas Akhir.
11. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
12. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan semangat.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

**Palembang, 25 Juli 2022**

Penulis

Fitria Nurhani

NPM 06184083196

## DAFTAR ISI

|   |              |
|---|--------------|
|   | Halaman      |
| <b>HALAMAN DEPAN .....</b>  | <b>i</b>     |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>   | <b>ii</b>    |
| <b>MOTO DAN PERSEMPAHAN.....</b>  | <b>iii</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>iv</b>    |
| <b>ABSTRACT .....</b>   | <b>v</b>     |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>   | <b>vi</b>    |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>   | <b>viii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>  | <b>xiv</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>  | <b>xiiiv</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>   | <b>1</b>     |
| <b>1.1 Latar Belakang.....</b>  | <b>1</b>     |
| <b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>  | <b>3</b>     |
| <b>1.3 Batasan Masalah .....</b>  | <b>3</b>     |
| <b>1.4 Tujuan .....</b>   | <b>4</b>     |
| <b>1.5 Manfaat .....</b>  | <b>5</b>     |
| <b>1.6 Sistematika Penulisan Laporan .....</b>                                    | <b>6</b>     |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>  | <b>7</b>     |
| <b>2.1 Teori Umum .....</b>   | <b>7</b>     |
| <b>2.1.1 Pengertian Aplikasi.....</b>   | <b>7</b>     |
| <b>2.1.2 Pengertian Pemilihan.....</b>  | <b>8</b>     |
| <b>2.1.3 Pengertian Sponsor .....</b>   | <b>8</b>     |
| <b>2.1.4 Pengertian Metode <i>Multi Attribute Utility Theory</i> (MAUT) .....</b> | <b>9</b>     |
| <b>2.1.5 Pengertian Website .....</b>   | <b>9</b>     |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>2.1.6 Pengertian Aplikasi Pemilihan Sponsorship Masuk dengan Metode<br/><i>Multi Attribute Utility Theory</i> (MAUT) .....</b> | <b>9</b>  |
| <b>2.2 Teori Khusus .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>2.2.1 Data Flow Diagram (DFD) .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>2.2.2 Kamus Data (Data Dictionary).....</b>  | <b>12</b> |
| <b>2.2.3 Flowchart.....</b>   | <b>13</b> |
| <b>2.2.4 Entity Relationship Diagram (ERD).....</b>   | <b>14</b> |
| <b>2.2.5 Metode Pengembangan Sistem.....</b>  | <b>17</b> |
| <b>2.3 Teori Program .....</b>  | <b>19</b> |
| <b>2.3.1 Sekilas Tentang <i>PHP</i> .....</b>   | <b>19</b> |
| <b>2.3.2 <i>MySQL</i> .....</b>   | <b>20</b> |
| <b>2.3.3 Sublime .....</b>  | <b>25</b> |
| <b>2.3.4 Pengertian <i>Web Server</i> .....</b>   | <b>26</b> |
| <b>2.3.5 Pengertian <i>phpMyAdmin</i> .....</b>   | <b>26</b> |
| <b>2.4 Penelitian Sebelumnya .....</b>  | <b>27</b> |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>  | <b>34</b> |
| <b>3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian .....</b>   | <b>34</b> |
| <b>3.1.1 Sejarah singkat PT Radui Swara Global Mandiri .....</b>  | <b>34</b> |
| <b>3.1.2 Tujuan,Visi, dan Misi PT.Radio Swara Global Mandiri.....</b>   | <b>35</b> |
| <b>3.1.2 .1Tujuan PT.Radio Swara Global Mandiri .....</b>   | <b>35</b> |
| <b>3.1.2 .1Visi PT.Radio Swara Global Mandiri .....</b>   | <b>35</b> |
| <b>3.1.2 .Misi PT.Radio Swara Global Mandiri.....</b>   | <b>36</b> |
| <b>3.1.3Logo PT.Radio Swara Global Mandiri .....</b>  | <b>36</b> |
| <b>3.1.4Struktur Organisasi .....</b>   | <b>37</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>                                 | <b>38</b> |
| <b>3.3 Analisa Kebutuhan Sistem .....</b>                                    | <b>38</b> |
| <b>3.3.1 Perangkat Sistem Penelitian.....</b>                                | <b>38</b> |
| <b>3.3.2 Bahan Penelitian.....</b>   | <b>39</b> |
| <b>3.4 Tahapan Penelitian .....</b>  | <b>39</b> |
| <b>3.4.1 Tahapan Perumusan Masalah.....</b>                                  | <b>40</b> |
| <b>3.4.2 Tahapan Pengumpulan Data.....</b>                                   | <b>41</b> |
| <b>3.4.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan .....</b>                      | <b>42</b> |
| <b>3.5 Simulasi Perhitungan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT)</b> | <b>42</b> |
| <b>3.5.1 Menentukan Alternatif Penelitian .....</b>                          | <b>43</b> |
| <b>3.5.2 Menentukan Kriteria dan Bobot Penelitian .....</b>                  | <b>43</b> |
| <b>3.5.3 Menentukan Alternatif Terhadap Kriteria .....</b>                   | <b>43</b> |
| <b>3.5.4 Melakukan Normalisasi Data .....</b>                                | <b>44</b> |
| <b>3.5. 5 Melakukan Normalisasi Terhadap Nilai Bobot .....</b>               | <b>45</b> |
| <b>3.5. 6 Hasil Akhir .....</b>  | <b>46</b> |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                                     | <b>47</b> |
| <b>4.1 Fase <i>Communication</i> .....</b>                                   | <b>47</b> |
| <b>4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....</b>                              | <b>47</b> |
| <b>4.1.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....</b>                         | <b>47</b> |
| <b>4.2 Fase <i>Planning</i> .....</b>  | <b>48</b> |
| <b>4.3 Fase <i>Design</i> .....</b>  | <b>49</b> |
| <b>4.3.1 Diagram Konteks .....</b>   | <b>49</b> |
| <b>4.3.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 .....</b>                    | <b>50</b> |
| <b>4.3.3 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2.....</b>                           | <b>52</b> |

|   |    |
|---|----|
| 4.3.4 <i>Blockchart Diagram</i> .....                             | 53 |
| 4.3.4 <i>Flowchart Diagram</i> .....                              | 54 |
| 4.3.5 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....              | 55 |
| 4.4 Pembahasan Pemodelan Proses .....                             | 56 |
| 4.4.1 Tabel User.....   | 57 |
| 4.4.2 Tabel Kriteria.....   | 57 |
| 4.4.3 Tabel Pilihan Kriteria .....                                | 57 |
| 4.4.4 Tabel Nilai .....   | 58 |
| 4.4.5 Tabel Alernatif .....                                       | 58 |
| 4.5 Fase <i>Implementation</i> (Implementasi).....                | 59 |
| 4.5.1 Perancangan Tampilan Login .....                            | 59 |
| 4.5.2 Perancangan Tampilan <i>Homepage</i> .....                  | 60 |
| 4.5.3 Perancangan Desain Halaman Data <i>User</i> .....           | 61 |
| 4.5.4 Perancangan Tampilan Alternatif .....                       | 62 |
| 4.5. 5 Perancangan Tampilan Data Kriteria .....                   | 62 |
| 4.5. 6 Perancangan Tampilan Data Nilai .....                      | 63 |
| 4.5. 7 Perancangan Tampilan Data Nilai .....                      | 63 |
| 4.5.8 Perancangan Tampilan Alternatif .....                       | 65 |
| 4.5. 9 Perancangan Tampilan Laporan Data <i>Sponsorship</i> ..... | 65 |
| 4.5.10 Perancangan Tampilan Laporan Hasil Pemilihan .....         | 66 |
| 4.6 Tampilan Aplikasi.....  | 67 |
| 4.6.1 Tampilan Data Login .....                                   | 67 |
| 4.6.2 Tampilan <i>Homepage</i> .....                              | 68 |
| 4.6.3 Taampilan Data Alternatif .....                             | 69 |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.6.4 Tampilan Data Kriteria .....   | 69        |
| 4.6.5 Tampilan Data Nilai .....  | 71        |
| 4.6.6 Tampilan Data Penilaian .....  | 71        |
| 4.6.7 Tampilan Data Proses Penilaian .....   | 71        |
| 4.6.7 Tampilan Data Hasil Penilaian .....  | 72        |
| <b>4.7 Integrasi dan Pengujian Sistem (<i>Integration and System Testing</i>).....</b> | <b>73</b> |
| 4.7.1 Rencana Pengujian.....   | 74        |
| 4.8 Pembahasan .....   | 75        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>   | <b>76</b> |
| <b>5.1 Kesimpulan.....</b>   | <b>76</b> |
| <b>5.2 Saran .....</b>   | <b>76</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i> .....                          | 17 |
| Gambar 2.2 Tampilan awal <i>Sublime Text</i> .....               | 25 |
| Gambar 2.3 Tampilan phpMyAdmin .....                             | 26 |
| Gambar 3.1 Logo PT.Radio Swara Global Mandiri .....              | 34 |
| Gambar 3.2 Struktur Organisasi .....                             | 35 |
| Gambar 3.3 Tahapan Penelitian .....                              | 38 |
| Gambar 3.4 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan .....            | 40 |
| Gambar 4.1 Diagram Konteks .....                                 | 48 |
| Gambar 4.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0 .....          | 49 |
| Gambar 4.3 <i>Blockchart</i> Diagram .....                       | 51 |
| Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Diagram .....                        | 52 |
| Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Diagram Pimpinan .....               | 53 |
| Gambar 4.6 Entity Relationship Diagram .....                     | 54 |
| Gambar 4.7 Perancangan Tampilan <i>Login</i> .....               | 57 |
| Gambar 4. 8 Perancangan Tampilan <i>Homepage</i> .....           | 58 |
| Gambar 4. 9 Perancangan Tampilan Data User .....                 | 59 |
| Gambar 4. 10 Perancangan Tampilan Alternatif .....               | 60 |
| Gambar 4. 11 Perancangan Tampilan Data Kriteria .....            | 60 |
| Gambar 4. 12 Perancangan Tampilan Data Nilai .....               | 61 |
| Gambar 4. 13 Perancangan Tampilan Hasil Pemilihan .....          | 62 |
| Gambar 4. 14 Perancangan Tampilan <i>Homepage</i> Pimpinan ..... | 63 |
| Gambar 4. 15 Perancangan Laporan Data <i>Sponsorship</i> .....   | 64 |
| Gambar 4. 16 Perancangan Laporan Hasil Pemilihan .....           | 65 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4. 17 Tampilan Form Login .....                  | 66 |
| Gambar 4. 18 Tampilan <i>Homepage</i> .....             | 66 |
| Gambar 4. 19 Tampilan Data Alternatif .....             | 67 |
| Gambar 4. 20 Tampilan Data Kriteria .....               | 68 |
| Gambar 4. 21 Tampilan Data Nilai .....                  | 68 |
| Gambar 4. 22 Tampilan Data Penilaian .....              | 69 |
| Gambar 4. 23 Tampilan Data Proses Penilaian .....       | 70 |
| Gambar 4. 24 Tampilan Data Proses Hasil Penilaian ..... | 71 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Simbol DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....  | 10 |
| Tabel 2.2 Kamus Data .....   | 12 |
| Tabel 2.3 <i>Flowchart</i> .....   | 14 |
| Tabel 2.4 Simbol ERD (Entity Relationship Diagram) .....   | 15 |
| Tabel 2.5 Simbol Relasi Entity Relationship Diagram (ERD) .....  | 16 |
| Tabel 2.6 Fungsi-fungsi MySQL dalam PHP .....  | 21 |
| Tabel 2.7 Tabel Penelitian Sebelumnya .....  | 27 |
| Tabel 3.1 Spesifikasi <i>Hardware</i> .....  | 36 |
| Tabel 3.2 Spesifikasi <i>Hardware</i> .....  | 37 |
| Tabel 3.3 Alternatif Data Metode MAUT .....  | 41 |
| Tabel 3.4 Kriteria dan Bobot .....   | 41 |
| Tabel 3.5 Nilai Alternatif Terhadap Kriteria .....   | 41 |
| Tabel 3.6 Hasil Normalisasi Matrik Kriteria .....  | 43 |
| Tabel 3.7 Hasil Metode MAUT .....  | 44 |
| Tabel 4.1 Fitur Aplikasi Pemilihan Sponsorship Masuk Dengan Metode <i>Multi Attribute Utility Theory</i> (MAUT) Pada Global Radio Berbasis Web ..... | 45 |
| Tabel 4.2 Tracking Process .....   | 47 |
| Tabel 4.3 Tabel User .....   | 55 |
| Tabel 4.4 Tabel Kriteria .....   | 55 |
| Tabel 4.5 Tabel Pilihan Kriteria .....   | 56 |
| Tabel 4.6 Tabel Nilai .....  | 56 |
| Tabel 4.7 Tabel Alternatif .....   | 56 |
| Tabel 4.8 Hasil Pengujian Halaman Admin .....  | 71 |
| Tabel 4.9 Hasil Pengujian Halaman Akses Pimpinan .....   | 71 |