

**PERANCANGAN SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN
PENILAIAN KARYAWAN TERBAIK DIVISI HELPDESK
MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING
(STUDI KASUS : PT TELKOM AKSES BOGOR)**



LEMBAR PERSEMBAHAN

“Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka allah akan mudahkan baginya jalan menuju surga.” (HR.Muslim, No. 2699)

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah S.W.T, Skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Ibunda Juariah tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Rekan-rekan Helpdesk witel bogor yang telah memberi support dan mau bekerja sama selama proses penyusunan karya ilmiah ini.
3. Para jajaran staf manajerial Telkom group witel bogor yang selalu memotivasi saya untuk berkembang menjadi sesuatu yang lebih baik.

*Tanpa mereka,
aku dan karya ini tak akan pernah ada*

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini,saya :

Nama : Andry Renaldy
NIM : 11220019
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul : “**Perancangan Sistem Pengambilan Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Divisi Helpdesk Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus : PT Telkom Akses Bogor)**“ adalah asli (orisinal) 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 paksanaan 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 : Bogor pada

Tanggal : 1 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Andry Renaldy

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini,saya :

Nama : Andry Renaldy
NIM : 11220019
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Nama Institusi, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Perancangan Sistem Pengambilan Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Divisi Helpdesk Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus : PT Telkom Akses Bogor)“**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

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

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bogor pada

Tanggal : 1 Agustus 2023



PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

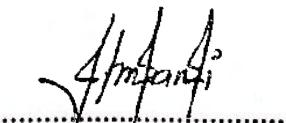
Nama : Andry Renaldy
NIM : 11220019
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Pengambilan Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Divisi Helpdesk Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus : PT Telkom Akses Bogor)

Telah dipertahankan pada periode 2023-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 15 Agustus 2023

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Cahyani Budihartanti, M.Kom



D E W A N P E N G U J I

Penguji I : Kursehi Falgenti, M.Kom.



Penguji II : Ika Kurniawati, M.Kom.



PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Perancangan Sistem Pengambilan Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Divisi Helpdesk Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus : PT Telkom Akses Bogor)**” adalah hasil karya tulis asli Andry Renaldy dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Andry Renaldy

Alamat : Bogor KP Talangsari no 22 RT 04 RW 02 Desa Pasirlaja

Kecamatan Sukaraja No. no 22

No.Telp : 081297302787

E-mail : 11220019@nusamandiri.ac.id

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadirat 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 Sistem Pengambilan Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Divisi Helpdesk Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus : PT Telkom Akses Bogor)

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. Ibu Cahyani Budihartanti, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak/ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.

8. Ibu Mariana M.kom Selaku *Manager Access Service Operation Witel Operation Center Bogor*.
9. Bapak Pandu Pramata Murti selaku Site Manager Helpdesk TA Bogor
10. Bapak Pahreza Fajri Sulaeman selaku Site Manager Expert & Marshal Area TA Bogor
11. Staff / karyawan / Helpdesk Telkom akses dan Telkom Group di witel Bogor
12. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral dan spiritual
13. Rekan-Rekan Mahasiswa Kelas 11 8B Universitas Nusa Mandiri Depok

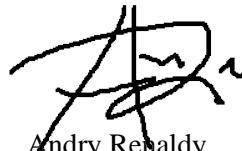
Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

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

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

Jakarta, 1 Agustus 2023

Penulis



Andry Renaldy

ABSTRAK

Andry Renaldy (11220019), Perancangan Sistem Pengambilan Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Divisi Helpdesk Menggunakan Metode SAW Di Perusahaan PT Telkom Akses Bogor.

Penilaian karyawan divisi helpdesk ditujukan untuk pengambilan keputusan untuk memilih helpdesk terbaik pada perusahaan PT Telkom Akses Bogor. Saat ini penentuan yang berjalan masih mengalami masalah yaitu Penilaian ini masih menggunakan proses yang panjang dengan mengolah data-datanya menggunakan ms. excel serta proses penentuan helpdesk terbaik ini memakan sumber daya waktu yang lebih lama dalam memutuskan siapa helpdesk yang terbaik yang akan mendapatkan reward dan helpdesk yang kurang baik yang akan mendapatkan *punishment*. Hal ini ditambah juga dengan tidak adanya bobot dari setiap kriteria yang dipakai dalam penilaian yang berjalan sehingga penentuan menjadi semakin kurang tepat dan efektif. Maka dari itu pada penelitian ini dibuatlah sebuah sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) agar mempermudah serta meningkatkan keefektifan dan ketepatan penentuan helpdesk terbaik berdasarkan kriteria-kriteria dan bobot penilaian yang ditentukan. Adapun kriteria beserta bobot yang digunakan adalah Hasil akhir Point yang di dapat dari harian dan tervalidasi serta telah dikurang jika terdapat persentase kehadiran yang kurang baik (POINT), Penilaian Team Leader PT Telkom Akses Bogor (SKI) dan (NKI), yang masing-masing mempunyai bobot sebesar 50%, 25% dan 25%. Dengan bobot tersebut pengukuran untuk menentukan karyawan terbaik menjadi lebih tepat dan objektif ,hal tersebut dikarenakan sistem memiliki validasi data serta system memiliki punishment terhadap karyawan yang indisipliner merupakan scoring pengurangan point.

Kata kunci : Penilaian, Helpdesk, SAW,NKI,SKI

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Andry Renaldy (11220019), Designing a Decision Making System for the Best Employee Evaluation of the Helpdesk Division Using the SAW Method at PT Telkom Akses Bogor Company.

The assessment of helpdesk division employees is intended for decision making to choose the best helpdesk at the company PT Telkom Akses Bogor. Currently the current determination is still having problems, namely this assessment still uses a long process by processing the data using ms. excel and the process of determining the best helpdesk takes a longer time in deciding who is the best helpdesk who will get a reward and the poor helpdesk will get punishment. This is coupled with the absence of weight from each criterion used in the current assessment so that the determination becomes increasingly less precise and effective. Therefore, in this study, a decision support system was created using the SAW (Simple Additive Weighting) method to simplify and increase the effectiveness and accuracy of determining the best helpdesk based on the specified criteria and assessment weights. The criteria along with the weights used are the final point results which are obtained from daily and validated and have been reduced if there is a poor percentage of attendance (POINT), Team Leader Assessment of PT Telkom Access Bogor (SKI) and (NKI), each of which has a weight of 50%, 25% and 25%. With these weights, the measurement for determining the best employee becomes more precise and objective, this is because the system has data validation and the system has punishment for disciplinary employees, which is a point deduction scoring.

Keywords: Assessment, Helpdesk, SAW, NKI, SKI

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Wijaya and P. P. Sari, "PENGARUH PENILAIAN KINERJA DAN MOTIVASI TERHADAP PRODUKTIVITAS PEGAWAI PADA BADAN KEPEGAWAIAN DAERAH DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA KEBUPATEN KEPAHIANG," *Creat. Res. Manag. J.*, vol. 3, no. 1, p. 63, Jul. 2020, doi: 10.32663/crmj.v3i1.1248.
- [2] M. Zakariya and D. Andesta, "PENILAIAN KINERJA KARYAWAN DENGAN METODE HUMAN RESOURCES SCORECARD DAN FUZZY AHP," *MATRIX J. Manaj. dan Tek.* ..., 2018.
- [3] E. Gede Surya Mahendra, Lely Priska D. Tampubolon, Herlinah, Sitti Arni, Lalu Puji Indra Kharisma, Mochzen Gito Resmi, I Gede Iwan Sudipa, Anak Agung Gede Bagus Ariana, Syahriani Syam, *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN (Teori dan Penerapannya dalam berbagai Metode)*, 1st ed. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/SISTEM_PENDUKUNG_KEPUTUSAN_Teori_dan_Pen/Vzy2EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=metode_SAW&pg=PP3&printsec=frontcover
- [4] F. A. M. Devie Rosa Anamisa, *Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan (Konsep dan Model)*. Malang: Media Nusa Creative, 2022. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Sistem_Pendukung_Keputusan_Kon/pP6hEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=sistem pendukung keputusan SAW&pg=PA79&printsec=frontcover
- [5] Diana, *Metode Dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Deepublish, 2018. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=nJSEDwAAQBAJ&lpg=PP1&hl=id&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>
- [6] L. V. Aprilian and M. H. K. Saputra, *Belajar cepat metode SAW*, Pertama. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Belajar_cepat_metode_SAW/SXvtDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=belajar cepat saw&pg=PP1&printsec=frontcover
- [7] M. K. Suendri, *Buku Ajar Pemrograman Berbasis Web*. Media Sains Indonesia, 2021. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Pemrograman_Berbasis_Web/LwhOEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=buku tentang erd&pg=PA98&printsec=frontcover
- [8] Fajar, *Panduan Praktis Evaluasi Kinerja Karyawan - Google Books*. books.google.com, 2019. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Panduan_Praktis_Evaluasi_Kinerja_Karyawa/7SQgEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=tujuan+penilaian+kinerja&printsec=frontcover
- [9] M. S. Dr. Rismawati, S.E., M.M., Prof. Dr. Mattalata, S.E., *Evaluasi Kinerja : Penilaian Kinerja Atas Dasar Prestasi Kerja Berorientasi Kedepan*. CELEBES MEDIA PERKASA, 2018. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Evaluasi_Kinerja_Penilaian_Kinerja_Atas/nitDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=penilaian karyawan&pg=PA5&printsec=frontcover

- [10] N. Ramadhan and M. H. K. Saputra, *Buku teknis pengantar aplikasi helpdesk internal berbasis website dan mobile*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020. [Online]. Available:
https://www.google.co.id/books/edition/Buku_teknis_pengantar_aplikasi_helpdesk/GZz6DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=helpdesk adalah&pg=PA35&printsec=frontcover
- [11] Moko wahdiyat, B. Ananto, and R. Yusuf, *Manajemen Kinerja*. Malang: Universitas Brawijaya Press, 2021. [Online]. Available:
https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Kinerja/IYRTEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Manajemen Kinerja&pg=PA1&printsec=frontcover
- [12] M. S. Dr. Tien Yustini, S.E., M.Si., Yuliza., SE., *MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA Analisis Kajian di Masa Pandemi Covid-19*. Malang: Literasi Nusantara, 2021. [Online]. Available:
https://www.google.co.id/books/edition/MANAJEMEN_SUMBER_DAYA_MANUSIA_Analisis_K/Jes-EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Nilai Kerja Individu&pg=PA41&printsec=frontcover
- [13] M. K. Nur Fitrianingsih Hasan, M.Kom, Vera Wati, S.Kom., M.Kom, Shella Gilby Sapulette, SE., M. Sc, Dr. Sri Supadmini SE., MM, Wartono, S.Kom., M.Kom., Franco Benony Limba SE., M.Ak, Dr.Eliya Isfaatun, Purwanto S.E., MCs, Wico J Tarigan, SE., M.Si, Ade Suparman, *Dasar Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Batam: Yayasan Cendekia Mulia Mandiri, 2023. [Online]. Available:
<https://books.google.co.id/books?id=Upy-EAAAQBAJ&newbks=0&lpg=PA33&dq=perancangan sistem informasi adalah&hl=id&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>
- [14] M. F. Penta, F. B. Siahaan, and S. H. Sukamana, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode SAW pada PT. Kujang Sakti Anugrah,” *JSAI (Journal Sci. Appl. Informatics)*, vol. 2, no. 3, pp. 185–192, 2019, doi: 10.36085/jsai.v2i3.410.
- [15] F. P. Sihotang and F. Michaela, “Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Karyawan Dengan Simple Additive Weighting (SAW),” *J. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 69–80, 2021, doi: 10.35957/jtsi.v2i1.850.
- [16] O. S. K. Bancin, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kinerja Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weight,” *J. Tek. Komputer, Agroteknologi Dan Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 1–9, 2022, doi: 10.56248/marostek.v1i1.7.
- [17] Irvan Muhammad and Limansyah Hanafi, “Penilaian Kompetensi Soft Skill Karyawan Terbaik Berbasis Web Dengan Metode SAW,” vol. 1, no. September, 2022.
- [18] D. Pratama, P. Studi, S. Informasi, U. M. Data, and S. P. Keputusan, “Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Terbaik Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada PT . Bintang Selatan Agung,” vol. 4, no. 1, pp. 86–98, 2023.
- [19] D. Hermansyah and F. P. Sihotang, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Staf Marketing Terbaik Menggunakan Metode SAW,” *J. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 303–312, 2022, doi: 10.35957/jtsi.v3i2.3039.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Biodata Mahasiswa

NIM : 11220019
 Nama : Andry Renaldy
 Tempat & Tanggal Lahir : Bogor, 08 Agustus 1993
 Alamat Lengkap : Kp pasirlaja No 22 RT 04 RW 02 Desa Pasirlaja Kecamatan Sukaraja Kabupaten Bogor

II. Pendidikan

a. Formal

1. SDN Pasirlaja 04 di Bogor, lulus tahun 2006
2. SMP PGRI 05 di Bogor, lulus tahun 2009
3. SMA PGRI 03 di Bogor,lulus tahun 2012
4. Universitas Bina Sarana Informatika di Bogor, lulus 2017

b. Nonformal

-

III. Riwayat Pengalaman berorganisasi / pekerjaan

1. PT Solitronindo Tol Semesta di Bogor tahun 2014 s.d tahun 2017
2. PT Telkom Akses Bogor tahun 2018 s.d sekarang.



Bogor, 1 Agustus 2023

Andry Renaldy