

Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji Pegawai Pada PT. XYZ Menggunakan Metode Waspas Berbasis Web

Decision Support System for Employee Salary Increase at PT. XYZ Using Web-Based WASPAS Method

Nabilah Fikriyah^{a,1}, Silvia Lestari^{b,2}

^aProgram Studi Sistem Informasi Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.6 Tj. Mulia, Medan, 20241, Indonesia

^b Program Studi Sistem Informasi Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.6 Tj. Mulia, Medan, 20241, Indonesia

nabilahfikriyah126@gmail.com¹, silvialestai.via96@gmail.com²

ABSTRAK

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penyedia tenaga kerja. Setiap pegawai yang ada di PT. XYZ diberikan gaji pokok setiap bulannya sesuai dengan pangkat dan jabatan. Permasalahan yang terjadi karena adanya kecemburuan dan ketidakpuasan antar pegawai dikarenakan kenaikan gaji tidak memiliki kriteria yang tepat dan tertulis. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah cara yang dapat membantu PT. XYZ untuk keputusan kenaikan gaji pegawai. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode WASPAS dengan melakukan perhitungan bobot kriteria yang terdiri dari kenaikan gaji, lama bekerja, pendidikan, kualitas hasil kerja, target kerja, disiplin dan loyalitas. Dari sistem yang adil dan berbasis data, pegawai akan lebih termotivasi untuk bekerja lebih baik karena mereka tahu bahwa kinerja mereka dinilai secara objektif dan sesuai dengan konsep sistem pendukung keputusan yang menggunakan kriteria yang tepat dan tercatat. Hasil dari penerapan metode waspas berdasarkan kriteria penentuan kenaikan gaji diperoleh bahwa hasil perhitungan yang menghasilkan nilai tertinggi 15,73286 diberikan kepada Windy Prasetyo memperoleh Rank 1

Kata Kunci :Sistem Pendukung Keputusan, WASPAS, Gaji Pegawai, Kriteria

ABSTRACT

PT. XYZ is a company engaged in the field of providing labor. Every employee at PT. XYZ is given a basic salary every month according to rank and position. Problems that occur due to jealousy and dissatisfaction among employees because salary increases do not have proper and written criteria. Therefore, a method is needed that can help PT. XYZ to make decisions about employee salary increases. One method that can be used is the WASPAS method by calculating the weight of the criteria consisting of salary increases, length of service, education, quality of work results, work targets, discipline and loyalty. From a fair and data-based system, employees will be more motivated to work better because they know that their performance is assessed objectively and in accordance with the concept of a decision support system that uses appropriate and recorded criteria. The results of the application of the waspas method based on the criteria for determining salary increases obtained that the calculation results that produced the highest value of 15.73286 were given to Windy Prasetyo who received Rank 1

Keywords :Decision Support System, WASPAS, Employee Salary, Criteria

Disubmit:

Info Artikel :
Direview:

Diterima :

Copyright © 2025 - senadimu. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Gaji adalah uang yang dibayarkan kepada pegawai atas jasa pelayanannya yang diberikan secara bulanan. Dari beberapa pengertian gaji tersebut dapat disimpulkan bahwa gaji pada dasarnya diberikan sebagai tanda jasa organisasi atau perusahaan kepada pegawai atau pegawainya dalam bentuk uang (Wajdi & Perkasa, 2022).

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penyedia jasa tenaga kerja dengan berfokus pada penyediaan layanan pembiayaan dan investasi serta pembiayaan multiguna yang terlibat dalam outsourcing pegawai. Setiap pegawai yang ada di PT. XYZ diberikan gaji pokok setiap bulannya sesuai dengan pangkat dan jabatan. Dalam penentuan kenaikan gaji pegawai biasanya ditentukan berdasarkan dari lama bekerja, pendidikan, kualitas hasil kerja, disiplin, loyalitas, target kerja, dan kenaikan jabatan.

Adapun permasalahan yang dihadapi pada PT. XYZ yaitu adanya kecemburuan sosial dan ketidakpuasan antar pegawai dikarenakan kenaikan gaji tidak memiliki kriteria yang tepat dan tertulis sehingga menimbulkan tanda tanya antar pegawai. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah cara yang dapat membantu PT. XYZ untuk keputusan kenaikan gaji pegawai.

Untuk mempermudah PT. XYZ dalam menentukan seleksi kenaikan gaji pegawai maka dibutuhkanlah sebuah sistem pendukung keputusan berbasis web dengan menggunakan metode WASPAS, dimana dengan sistem yang adil dan berbasis data, pegawai akan lebih termotivasi untuk bekerja lebih baik karena mereka tahu bahwa kinerja mereka dinilai secara objektif dan sesuai dengan konsep sistem pendukung keputusan yang menggunakan kriteria.

Beberapa penelitian terdahulu terkait dengan Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji Pegawai dengan Menggunakan Metode Waspas Berbasis Web yaitu, Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Negoro & Wahyuni (2021) mengenai "Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Kenaikan Gaji Pegawai Menggunakan Metode WASPAS," disimpulkan bahwa metode WASPAS efektif dalam menentukan kelayakan kenaikan gaji pegawai di PT. Dwi Tama Prima Sakti. Hasil perhitungan menunjukkan ada 5 pegawai yang layak naik gaji berdasarkan nilai lebih besar dari 8, sementara 15 pegawai lainnya tidak layak. Metode ini membantu perusahaan dalam mengambil keputusan yang lebih objektif dan efisien. Kriterianya masa kerja, prestasi, beban kerja, pendidikan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Batubara (2024) mengenai "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kenaikan Gaji Pegawai (Kasus PPKS Marihat)," disimpulkan bahwa sistem pendukung keputusan berbasis metode MOORA dapat meningkatkan transparansi dan akurasi dalam penentuan kenaikan gaji pegawai. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini efektif dalam memberikan rekomendasi yang dapat diandalkan untuk keputusan kenaikan gaji pegawai. Kriterianya masa kerja, kehadiran, kompetensi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Balqis et al (2024) mengenai "*Decision Support System* Dalam Mendukung Objektivitas Penilaian Pegawai Dengan Metode AHP-WASPAS (Studi Kasus: PT. Sumber Nelayan Indonesia)," disimpulkan bahwa sistem pendukung keputusan yang menggunakan metode kombinasi AHP-WASPAS mampu meningkatkan objektivitas dalam penilaian pegawai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam memilih pegawai terbaik untuk promosi, kenaikan gaji, dan pengembangan karir. Kriterianya absensi, kerjasama, tanggungjawab, lama bekerja.

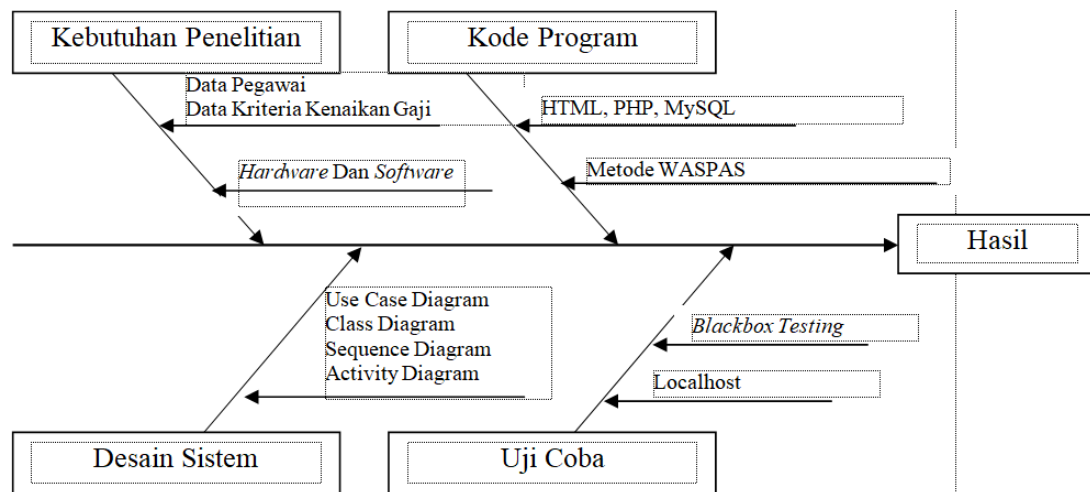
2. METODE

Beberapa tahapan metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa proses pengumpulan data yang terdapat beberapa cara, diantaranya sebagai berikut :

- a. Riset lapangan yaitu pengumpulan data dan informasi terkait kenaikan gaji pegawai pada PT. XYZ.

- b. Wawancara terhadap pihak terkait yaitu dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada salah satu karyawan pada PT. XYZ berikut diantaranya:
 1. Bergerak dibidang apakah PT. XYZ?
 2. Masalah apa yang terjadi terkait dengan kenaikan gaji pegawai?
 3. Bagaimana biasanya manager PT. XYZ menentukan kenaikan gaji pegawai?
 4. Kriteria apa saja yang dapat digunakan untuk kenaikan gaji pegawai?
 5. Berikan masing-masing kriteria dan sub kriteria terkait kenaikan gaji pegawai.
- c. Data Sampel Riset berupa data yang telah dikumpulkan terkait dengan kenaikan gaji pegawai pada PT. XYZ untuk digunakan dalam penelitian ini.
- d. Penelitian kepustakaan yaitu jurnal, karya ilmiah, artikel, dan lain sebagainya yang peneliti lakukan bertujuan untuk mengumpulkan referensi yang digunakan untuk penelitian ini (Renaldy & Rustam, 2020).

Dalam rancangan sistem penulis menggunakan metode peneletian berupa kerangka diagram fishbone yang dapat dilihat pada gambar I.1 sebagai berikut.



Gambar I.1 Diagram Fishbone

Dalam kerangka diagram fishbone terdapat beberapa tahapan dalam pengembangan dan perancangan sistem yaitu :

1. Kebutuhan Penelitian yaitu peneliti mengumpulkan data-data untuk kebutuhan penelitian yaitu data pegawai, data kriteria kenaikan gaji, *hardware* dan *software* yang digunakan untuk penelitian ini.
 2. Desain sistem, penulis menggunakan pemodelan UML yaitu use case diagram, class diagram, activity diagram dan sequence diagram untuk perancangan sistem.
 3. Kode Program, Penulis menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP dan menggunakan *database* MySQL dalam pembuatan aplikasi.
- Uji coba program menggunakan localhost dan pengujian teori menggunakan blackbox testing.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pembahasan

a. Metode Waspas

Metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) merupakan metode yang mampu menangani dan mengoptimalkan permasalahan dan mengurutkan nilai tertinggi hingga terendah yang mana bertujuan untuk memilih alternatif terbaik yang berpatokan pada kriteria sebagai acuan pengambilan keputusan (Muis et al., 2024).

b. Penerapan Metode Waspas

Langkah-langkah metode WASPAS adalah sebagai berikut:

Langkah 1 : Menentukan Bobot Kriteria

Tabel 1. Kriteria

No	Kriteria	Bobot Kriteria
1	Lama Bekerja	3
2	Pendidikan	2.5
3	Kualitas Hasil Kerja	2
4	Disiplin	1
5	Target Kerja	0.8
6	Kenaikan Jabatan	0.5
7	Loyalitas	0.2

Langkah 2 : Menentukan Sub Kriteria

Tabel 2. Sub Kriteria

No	Kriteria	Sub Kriteria	Nilai
1	Lama Bekerja	>3 Tahun	4
		2-3 Tahun	3
		1-1.9 Tahun	2
		<1 Tahun	1
2	Pendidikan	S2	4
		S1	3
		D3	2

		SMA	1
3	Kualitas Hasil Kerja	Bebas dari kesalahan, rapih, tidak menyimpang, tuntas keseluruhan, relevan	4
		Bebas dari kesalahan, rapih, tidak menyimpang, tuntas keseluruhan, kurang relevan	3
		Bebas dari kesalahan, rapih, tidak menyimpang, tidak tuntas keseluruhan, kurang relevan	2
		Terdapat kesalahan, rapih, tidak menyimpang, tidak tuntas keseluruhan, kurang relevan	1
4	Disiplin	Absensi Baik, Kehadiran Tepat Waktu, Patuh SOP	4
		Absensi Baik, Kehadiran Sering Tidak Tepat Waktu, Patuh SOP	3
		Absensi Kurang Baik, Kehadiran Tepat Waktu, Patuh SOP	2
		Absensi Kuang Baik, Kehadiran Sering Tidak Tepat Waktu, Patuh SOP	1
6	Target Kerja	Tugas selesai tepat waktu, hasil kerja tercapai dengan kualitas baik, konsisten	4
		Tugas selesai tepat waktu, hasil kerja tercapai dengan kualitas baik, kurang konsisten	3
		Tugas selesai tepat waktu, hasil kerjajidak tercapai dengan baik, kurang konsisten	2
		Tugas sering tidak selesai tepat waktu, hasil kerjajidak tercapai dengan baik, kurang konsinten	1
	Kenaikan Jabatan	Pimpinan (Ka. Pengelola/Leader)	4
		Administrasi	3
		Teknisi/Gondolaman	2
		Cleaner/Gardener	1
7	Loyalitas	Sangat Loyalitas	4
		Loyalitas	3
		Kurang Loyalitas	2
		Tidak Loyalitas	1

Langkah 3: Menentukan Nilai Alternatif Pegawai

Tabel 3. Nilai Alternatif Pegawai

No	Pegawai	Lama Bekerja	Pendidikan	Kualitas Hasil Kerja	Disiplin	Target Kerja	Kenaikan Jabatan	Loyalitas
1	Riston Hasugian	3	2	1	4	2	4	4
2	Novena Ria Sinurat	2	3	2	1	3	3	3
3	Hidayat	4	4	3	2	4	4	3
4	Dedi Saputra	1	2	4	3	1	2	2
5	Jorliman S	3	3	1	2	3	2	2
6	Budiman Tanjung	2	1	3	3	2	2	4
7	Supriadi	4	4	2	4	4	2	2
8	Juli Andika Darma	1	2	3	1	1	2	2
9	Abdi Frayugo	3	3	4	2	3	2	1
10	Mawarni Malau	2	1	2	3	2	4	1
11	Niswan Halik	4	3	3	4	4	1	2
12	Suhendro	1	2	1	1	1	1	1
13	Mulkan Ridho	3	3	2	2	3	1	3
14	Tambah Sihombing	2	4	3	3	2	1	2
15	Windy Prasetyo	4	4	4	4	4	1	1
16	Suci Rahayu	2	1	2	3	2	1	1
17	Lorenza	4	3	3	4	4	1	1

	Defi							
18	Amelia Tambunan	1	2	1	1	1	1	1
19	Rudiyanto	1	1	1	1	2	1	1
20	Ade Friska	1	1	1	1	2	1	1
21	Joko Priyono	1	1	1	1	1	2	1
22	Hendro Santosa	1	1	1	1	1	2	1
MAX		4	4	4	4	4	4	4

Langkah 4: Normalisasi Matriks Keputusan

Menghitung nilai normalisasi dilakukan dengan rumus :

$$r_{ij} = X_{ij} / \max(X_{ij})$$

Keterangan:

- r_{ij} = Nilai normalisasi dari kriteria ke-j untuk alternatif ke-i.
- X_{ij} = Nilai asli ke-i pada kriteria ke-j.
- $\max(X_{ij})$ = Nilai maksimum dari semua alternatif pada kriteria ke-j.

Tabel 4. Nilai Normalisasi Matriks Keputusan

No	Pegawai	Lama Bekerja	Pendidikan	Kualitas Hasil Kerja	Disiplin	Target Kerja	Kenaikan Jabatan	Loyalitas
1	Riston Hasugian	3/4=0,75	2/4=0,5	1/4=0,25	4/4=1	2/4=0,5	4/4=1	4/4=1
2	Novena Ria Sinurat	2/4=0,5	3/4=0,75	2/4=0,5	1/4=0,25	3/4=0,75	3/4=0,75	3/4=0,75
3	Hidayat	4/4=1	4/4=1	3/4=0,75	2/4=0,5	4/4=1	4/4=1	3/4=0,75
4	Dedi Saputra	1/4=0,25	2/4=0,5	4/4=1	3/4=0,75	1/4=0,25	2/4=0,5	2/4=0,5
5	Jorliman S	3/4=0,75	3/4=0,75	1/4=0,25	2/4=0,5	3/4=0,75	2/4=0,5	2/4=0,5
7	Supriadi	2/4=0,5	1/4=0,25	3/4=0,75	3/4=0,75	2/4=0,5	2/4=0,5	4/4=1
8	Juli Andika Darma	4/4=1	4/4=1	2/4=0,5	4/4=1	4/4=1	2/4=0,5	2/4=0,5

9	Abdi Frayugo	1/4=0,25	2/4=0,5	3/4=0,75	1/4=0,25	1/4=0,25	2/4=0,5	2/4=0,5
10	Mawarni Malau	3/4=0,75	3/4=0,75	4/4=1	2/4=0,5	3/4=0,75	2/4=0,5	1/4=0,25
11	Niswan Halik	2/4=0,5	1/4=0,25	2/4=0,5	3/4=0,75	2/4=0,5	4/4=1	1/4=0,25
12	Suhendro	4/4=1	3/4=0,75	3/4=0,75	4/4=1	4/4=1	1/4=0,25	2/4=0,5
13	Mulkan Ridho	1/4=0,25	2/4=0,5	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25
14	Tambah Sihombing	3/4=0,75	3/4=0,75	2/4=0,5	2/4=0,5	3/4=0,75	1/4=0,25	3/4=0,75
15	Windy Prasetyo	2/4=0,5	4/4=1	3/4=0,75	3/4=0,75	2/4=0,5	1/4=0,25	2/4=0,5
16	Suci Rahayu	4/4=1	4/4=1	4/4=1	4/4=1	4/4=1	1/4=0,25	1/4=0,25
17	Lorenza Defi	2/4=0,5	1/4=0,25	2/4=0,5	3/4=0,75	2/4=0,5	1/4=0,25	1/4=0,25
18	Amelia Tambunan	4/4=1	3/4=0,75	3/4=0,75	4/4=1	4/4=1	1/4=0,25	1/4=0,25
19	Rudiyanto	1/4=0,25	2/4=0,5	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25
20	Ade Friska	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	2/4=0,5	1/4=0,25	1/4=0,25
21	Joko Priyono	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	2/4=0,5	1/4=0,25	1/4=0,25
22	Hendro Santosa	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	1/4=0,25	2/4=0,5	1/4=0,25

Langkah 5 : Menghitung Nilai Preferensi (V)

Nilai preferensi dihitung dengan rumus:

$$Q = 0,5 \sum_{j=1}^n R_{ij} w_j + 0,5 \prod_{j=1}^n (R_{ij}) w_j$$

Keterangan:

- Q = Nilai akhir (total skor) untuk alternatif ke-i.
- R_{ij} = Nilai normalisasi untuk alternatif ke-i pada kriteria ke-j.
- w_j = Bobot dari kriteria ke-j.
- n = Jumlah kriteria.
- $\sum$ = Metode WSA (Weighted Sum Model), yaitu agregasi dengan penjumlahan tertimbang.
- $\prod$ = Metode WPM (Weighted Product Model), yaitu agregasi dengan perkalian tertimbang.

Tabel 5. Nilai Q Pertama

No	Pegawai	Lama Bekerja	Pendidikan	Kualitas Hasil Kerja	Disiplin	Target Kerja	Kenaikan Jabatan	Loyalitas	Q Pertama
1	Riston Hasugian	0,75*3=2,25	0,75*3=1,25	0,5*2,5=0,5	0,25*2=1	1*1=0,4	0,5*0,8=0,5	1*0,2=0,2	6,1
2	Novena Ria Sinurat	0,5*3=1,5	0,5*3=1,875	0,75*2,5=1	0,5*2=0,25	0,25*1=0,6	0,75*0,8=0,375	0,75*0,2=0,15	5,75
3	Hidayat	1*3=3	1*3=2,5	1*2,5=1,5	0,75*2=0,5	0,5*1=0,8	1*0,8=0,5	1*0,2=0,15	8,95
4	Dedi Saputra	0,25*3=0,75	0,25*3=1,25	0,5*2,5=2	1*2=0,75	0,75*1=0,2	0,25*0,8=0,25	0,5*0,2=0,1	5,3
5	Jorliman S	0,75*3=2,25	0,75*3=1,875	0,75*2,5=0,5	0,25*2=0,5	0,5*1=0,6	0,75*0,8=0,25	0,5*0,2=0,1	6,075
6	Budiman Tanjung	0,5*3=1,5	0,5*3=0,625	0,25*2,5=1,5	0,75*2=0,75	0,75*1=0,4	0,5*0,8=0,25	0,5*0,2=0,2	5,225
7	Supriadi	1*3=3	1*3=2,5	1*2,5=1	0,5*2=1	1*1=0,8	1*0,8=0,25	0,5*0,2=0,1	8,65
8	Juli Andika Darma	0,25*3=0,75	0,25*3=1,25	0,5*2,5=1,5	0,75*2=0,25	0,25*1=0,2	0,25*0,8=0,25	0,5*0,2=0,1	4,3
9	Abdi Frayugo	0,75*3=2,25	0,75*3=1,875	0,75*2,5=2	1*2=0,5	0,5*1=0,6	0,75*0,8=0,25	0,5*0,2=0,05	7,525
10	Mawarni Malau	0,5*3=1,5	0,5*3=0,625	0,25*2,5=1	0,5*2=0,75	0,75*1=0,4	0,5*0,8=0,5	1*0,2=0,05	4,825
11	Niswan Halik	1*3=3	1*3=1,875	0,75*2,5=1,5	0,75*2=1	1*1=0,8	1*0,8=0,125	0,25*0,2=0,1	8,4
12	Suhendro	0,25*3=0,75	0,25*3=1,25	0,5*2,5=0,5	0,25*2=0,25	0,25*1=0,2	0,25*0,8=0,125	0,25*0,2=0,05	3,125
13	Mulkan Ridho	0,75*3=2,25	0,75*3=1,875	0,75*2,5=1	0,5*2=0,5	0,5*1=0,6	0,75*0,8=0,125	0,25*0,2=0,15	6,5
14	Tambah Sihombing	0,5*3=1,5	0,5*3=2,5	1*2,5=1,5	0,75*2=0,75	0,75*1=0,4	0,5*0,8=0,125	0,25*0,2=0,1	6,875
15	Windy Prasetyo	1*3=3	1*3=2,5	1*2,5=2	1*2=1	1*1=0,8	1*0,8=0,125	0,25*0,2=0,05	9,475
16	Suci Rahayu	0,5*3=1,5	0,5*3=0,625	0,25*2,5=1	0,5*2=0,75	0,75*1=0,4	0,5*0,8=0,125	0,25*0,2=0,05	4,45
17	Lorenza Defi	1*3=3	1*3=1,875	0,75*2,5=1,5	0,75*2=1	1*1=0,8	1*0,8=0,125	0,25*0,2=0,05	8,35
18	Amelia Tambunan	0,25*3=0,75	0,25*3=1,25	0,5*2,5=0,5	0,25*2=0,25	0,25*1=0,2	0,25*0,8=0,125	0,25*0,2=0,05	3,125
19	Rudiyanto	0,25*3=0,75	0,25*3=0,625	0,25*2,5=0,5	0,25*2=0,25	0,25*1=0,4	0,5*0,8=0,125	0,25*0,2=0,05	2,7
20	Ade Friska	0,25*3=0,75	0,25*3=0,625	0,25*2,5=0,5	0,25*2=0,25	0,25*1=0,4	0,5*0,8=0,125	0,25*0,2=0,05	2,7
21	Joko Priyono	0,25*3=0,75	0,25*3=0,625	0,25*2,5=0,5	0,25*2=0,25	0,25*1=0,2	0,25*0,8=0,25	0,5*0,2=0,05	2,625
22	Hendro Santosa	0,25*3=0,75	0,25*3=0,625	0,25*2,5=0,5	0,25*2=0,25	0,25*1=0,2	0,25*0,8=0,25	0,5*0,2=0,05	2,625

Tabel 6. Nilai Q Kedua

No	Pegawai	Lama Bekerja	Pendidikan	Kualitas Hasil Kerja	Disiplin	Target Kerja	Kenaikan Jabatan	Loyalitas	Q Kedua
1	Riston Hasugian	$0,75^3=0,18$	$0,5^2,5=0,06$	$0,25^2=1$	$1^1=0,57$	$0,5^0,8=1$	$1^0,2=1$	$0,75^3=0,18$	4,235501
2	Novena Ria Sinurat	$0,5^3=0,49$	$0,75^2,5=0,25$	$0,5^2=0,25$	$0,25^1=0,79$	$0,75^0,8=0,87$	$0,75^0,2=0,94$	$0,5^3=0,49$	3,71667
3	Hidayat	$1^3=1$	$1^2,5=0,56$	$0,75^2=0,5$	$0,5^1=1$	$1^0,8=1$	$1^0,2=0,94$	$1^3=1$	6,006588
4	Dedi Saputra	$0,25^3=0,18$	$0,5^2,5=1$	$1^2=0,75$	$0,75^1=0,33$	$0,25^0,8=0,71$	$0,5^0,2=0,87$	$0,25^3=0,18$	3,849936
5	Jorliman S	$0,75^3=0,49$	$0,75^2,5=0,06$	$0,25^2=0,5$	$0,5^1=0,79$	$0,75^0,8=0,71$	$0,5^0,2=0,87$	$0,75^3=0,49$	3,84359
6	Budiman Tanjung	$0,5^3=0,03$	$0,25^2,5=0,56$	$0,75^2=0,75$	$0,75^1=0,57$	$0,5^0,8=0,71$	$0,5^0,2=1$	$0,5^3=0,03$	3,750206
7	Supriadi	$1^3=1$	$1^2,5=0,25$	$0,5^2=1$	$1^1=1$	$1^0,8=0,71$	$0,5^0,2=0,87$	$1^3=1$	5,827657
8	Juli Andika Dharma	$0,25^3=0,18$	$0,5^2,5=0,56$	$0,75^2=0,25$	$0,25^1=0,33$	$0,25^0,8=0,71$	$0,5^0,2=0,87$	$0,25^3=0,18$	2,912436
9	Abdi Frayugo	$0,75^3=0,49$	$0,75^2,5=1$	$1^2=0,5$	$0,5^1=0,79$	$0,75^0,8=0,71$	$0,5^0,2=0,76$	$0,75^3=0,49$	4,668397
10	Mawarni Malau	$0,5^3=0,03$	$0,25^2,5=0,25$	$0,5^2=0,75$	$0,75^1=0,57$	$0,5^0,8=1$	$1^0,2=0,76$	$0,5^3=0,03$	3,488457
11	Niswan Halik	$1^3=0,49$	$0,75^2,5=0,56$	$0,75^2=1$	$1^1=1$	$1^0,8=0,5$	$0,25^0,2=0,87$	$1^3=0,49$	5,42019
12	Suhendro	$0,25^3=0,18$	$0,5^2,5=0,06$	$0,25^2=0,25$	$0,25^1=0,33$	$0,25^0,8=0,5$	$0,25^0,2=0,76$	$0,25^3=0,18$	2,092637
13	Mulkan Ridho	$0,75^3=0,49$	$0,75^2,5=0,25$	$0,5^2=0,5$	$0,5^1=0,79$	$0,75^0,8=0,5$	$0,25^0,2=0,94$	$0,75^3=0,49$	3,89752
14	Tambah Sihombing	$0,5^3=1$	$1^2,5=0,56$	$0,75^2=0,75$	$0,75^1=0,57$	$0,5^0,8=0,5$	$0,25^0,2=0,87$	$0,5^3=1$	4,3824
15	Windy Prasetyo	$1^3=1$	$1^2,5=1$	$1^2=1$	$1^1=1$	$1^0,8=0,5$	$0,25^0,2=0,76$	$1^3=1$	6,257858
16	Suci Rahayu	$0,5^3=0,03$	$0,25^2,5=0,25$	$0,5^2=0,75$	$0,75^1=0,57$	$0,5^0,8=0,5$	$0,25^0,2=0,76$	$0,5^3=0,03$	2,988457
17	Lorenza Defi	$1^3=0,49$	$0,75^2,5=0,56$	$0,75^2=1$	$1^1=1$	$1^0,8=0,5$	$0,25^0,2=0,76$	$1^3=0,49$	5,307498
18	Amelia Tambunan	$0,25^3=0,18$	$0,5^2,5=0,06$	$0,25^2=0,25$	$0,25^1=0,33$	$0,25^0,8=0,5$	$0,25^0,2=0,76$	$0,25^3=0,18$	2,092637
19	Rudiyanto	$0,25^3=0,03$	$0,25^2,5=0,06$	$0,25^2=0,25$	$0,25^1=0,57$	$0,5^0,8=0,5$	$0,25^0,2=0,76$	$0,25^3=0,03$	2,191582
20	Ade Friska	$0,25^3=0,03$	$0,25^2,5=0,06$	$0,25^2=0,25$	$0,25^1=0,57$	$0,5^0,8=0,5$	$0,25^0,2=0,76$	$0,25^3=0,03$	2,191582
21	Joko Priyono	$0,25^3=0,03$	$0,25^2,5=0,06$	$0,25^2=0,25$	$0,25^1=0,33$	$0,25^0,8=0,71$	$0,5^0,2=0,76$	$0,25^3=0,03$	2,154217
22	Hendro Santosa	$0,25^3=0,03$	$0,25^2,5=0,06$	$0,25^2=0,25$	$0,25^1=0,33$	$0,25^0,8=0,71$	$0,5^0,2=0,76$	$0,25^3=0,03$	2,154217

Langkah ke 6: Hasil perhitungan

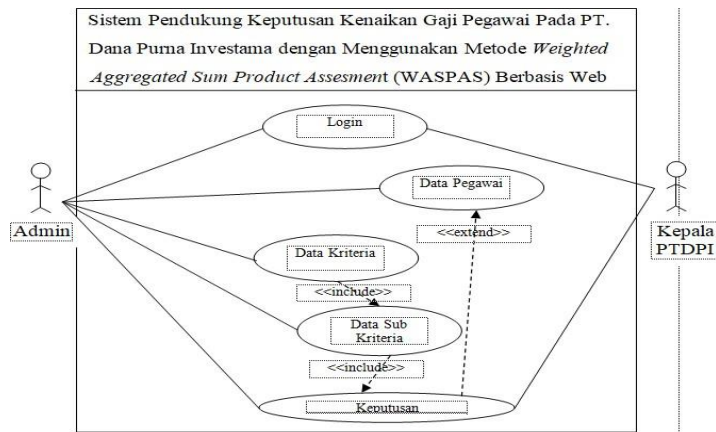
Peringkat ditentukan dari hasil perhitungan dengan nilai tertinggi hingga nilai terendah:

Tabel 6. Peringkat

No	Pegawai	Q1+Q2	Rank
----	---------	-------	------

1	Windy Prasetyo	15,73286	1
2	Hidayat	14,95659	2
3	Supriadi	14,47766	3
4	Niswan Halik	13,82019	4
5	Lorenza Defi	13,6575	5
6	Abdi Frayugo	12,1934	6
7	Tambah Sihombing	11,2574	7
8	Mulkan Ridho	10,39752	8
9	Riston Hasugian	10,3355	9
10	Jorliman S	9,91859	10
11	Novena Ria Sinurat	9,46667	11
12	Dedi Saputra	9,149936	12
13	Budiman Tanjung	8,975206	13
14	Mawarni Malau	8,313457	14
15	Suci Rahayu	7,438457	15
16	Juli Andika Darma	7,212436	16
17	Suhendro	5,217637	17
18	Amelia Tambunan	5,217637	18
19	Rudiyanto	4,891582	19
20	Ade Friska	4,891582	20
21	Joko Priyono	4,779217	21
22	Hendro Santosa	4,779217	22

Adapun use case diagram sistem pendukung keputusan kenaikan gaji pegawai pada PT. XYZ menggunakan metode Waspas berbasis web dapat di lihat pada gambar dibawah ini:



3.2. Hasil

1. Tampilan form Login

Tampilan yang disajikan oleh Aplikasi untuk melakukan login admin atau Ka. PT. DPI dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 1. Tampilan Form Login

2. Tampilan Form Menu

Tampilan yang disajikan oleh Aplikasi untuk menampilkan menu dapat dilihat pada gambar 2.

Gambar 2. Tampilan Form Menu

3. Tampilan Form Pegawai

Tampilan *Form* Pegawai disajikan untuk menampilkan data Pegawai PT. Dana Purna Investama, tampilan *form* pegawai dapat dilihat pada gambar.3.

The screenshot shows the 'Data Pegawai' (Employee Data) form in the WASPAS application. The header includes the logo, name, and contact information of PT. Dana Purna Investama. The navigation bar has links for Home, Pegawai, Kriteria, Sub Kriteria, Hasil Keputusan, and Exit. The main content area is titled 'Data Pegawai' and contains a form with three input fields: 'Nama Pegawai', 'Alamat', and 'Nomor HP'. Below the form is a table with two rows of employee data. Each row has 'Edit' and 'Hapus' (Delete) buttons.

NAMA	ALAMAT	NOMOR HP	AKSI
Riston Hasugian	Jl.Kawat V Gg.Mekar V LK.XXII	08113220480	Edit Hapus
Novena Ria Sinurat	Desa Tanjung Selamat Dusun VII P. Gelombang	082168596312	Edit Hapus

Gambar 3. Tampilan Form Pegawai

4. Tampilan Form Kriteria

Tampilan *Form* Kriteria disajikan untuk menampilkan data Kriteria, tampilan *form* Kriteria dapat dilihat pada gambar 4.

The screenshot shows the 'Data Kriteria' (Criteria Data) form in the WASPAS application. The header and navigation bar are identical to the previous screenshot. The main content area is titled 'Data Kriteria' and contains a form with two input fields: 'Kriteria' and 'Bobot' (Weight). Below the form is a table with two rows of criteria data. Each row has 'Edit' and 'Hapus' (Delete) buttons.

KRITERIA	BOBOT	AKSI
Lama Bekerja	3	Edit Hapus
Pendidikan	2.5	Edit Hapus

Gambar 4. Tampilan Form Kriteria

5. Tampilan Form Sub Kriteria

Tampilan *Form* Sub Kriteria disajikan untuk menampilkan data Sub Kriteria yang tersedia, tampilan *form* Sub Kriteria dapat dilihat pada gambar IV.5.

WASPAS
Metode WASPAS
PT. Dana Purna Investama

Email: pt_dpi@gmail.com | Phone: +62 882-9710-9829

Home Pegawai Kriteria Sub Kriteria Hasil Keputusan Exit

Data Sub Kriteria

ID KRITERIA	SUB KRITERIA	NILAI	AKSI
1	>3 Tahun	4	Edit Hapus
1	2-3 Tahun	3	Edit Hapus

Gambar 5. Tampilan Form Sub Kriteria

6. Tampilan Form Hasil Keputusan Admin

Tampilan *form* Hasil Keputusan dapat dilihat pada gambar 6.:

WASPAS
Metode WASPAS
PT. Dana Purna Investama

Email: pt_dpi@gmail.com | Phone: +62 882-9710-9829

Home Pegawai Kriteria Sub Kriteria Hasil Keputusan Exit

Data Hasil Keputusan

PEGAWAI	Lama Bekerja	Pendidikan	Kualitas Hasil Kerja	Disiplin	Target Kerja	Kenaikan Jabatan	Loyalitas	NILAI	KEPUTUSAN	AKSI
1	3	2	1	4	2	4	4	5.1677504363976	Naik Gaji 5% Pertahankan Kinerja	Hapus

Gambar 6. Tampilan Form Hasil Keputusan

7. Tampilan Form Keputusan Kepala PT. DPI

Tampilan yang disajikan oleh Aplikasi untuk menampilkan *Form* Keputusan yang naik dan tidak naik gaji, tampilan dapat dilihat pada gambar 7:

WASPAS
Metode WASPAS
PT. Dana Purna Investama

Email: pt_dpi@gmail.com | Phone: +62 882-9710-9829

Home Pegawai Kriteria Sub Kriteria Hasil Keputusan Exit

KEPUTUSAN KENAIKAN GAJI

PEGAWAI	Lama Bekerja	Pendidikan	Kualitas Hasil Kerja	Disiplin	Target Kerja	Kenaikan Jabatan	Loyalitas	NILAI	KEPUTUSAN	AKSI
1	3	2	1	4	2	4	4	5.1677504363976	Naik Gaji 5% Pertahankan Kinerja	Hapus
2	2	3	2	1	3	3	3	4.7333350427473	Tidak Naik Kami melihat kerja	Hapus

Gambar 7. Tampilan Form Keputusan Ka. PT. DPI

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada penelitian Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji Pegawai Pada PT. XYZ menggunakan Metode WASPAS maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan digunakannya konsep sistem pendukung keputusan maka dapat mempermudah PT. XYZ dalam mengolah pengambilan keputusan kenaikan gaji pegawai berdasarkan kriteria yang tercatat.
2. Dengan menggunakan data alternatif, kriteria, dan sub kriteria maka dapat menerapkan metode WASPAS.
3. Hasil dari penerapan metode waspas berdasarkan kriteria penentuan kenaikan gaji diperoleh bahwa hasil perhitungan yang menghasilkan nilai tertinggi diberikan kepada Windy Prasetyo memperoleh Rank 1.

5. SARAN

Berdasarkan kekurangan sistem dari hasil penelitian ini maka penulis memberikan beberapa saran untuk pengembangan selanjutnya yaitu:

1. Sebaiknya aplikasi ini dapat menggunakan fitur yang lebih beragam berdasarkan kebutuhan perusahaan dalam konteks studi kasus lainnya diluar kenaikan gaji pegawai.
2. Sistem pendukung keputusan dapat digunakan dengan metode lainnya ataupun menggunakan perbandingan metode untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.
3. Sebaiknya sistem yang dibuat dapat diterapkan secara online.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah memberi arahan dan dukungan terhadap penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Arianto Pradana, A. P., & Ibnu Hardi, I. H. (2021). Sistem Informasi Alat Kesehatan Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 1(1), 14–21. <https://doi.org/10.51903/juisi.v1i1.257>
- [2] Atmaja, N. S. (2022). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Irritable Bowel Syndrome (IBS) Menggunakan Metode Teorema Bayes. *RJOCS (Riau Journal of Computer Science)*, 8(01), 33–41. <https://doi.org/10.30606/rjocs.v8i01.1188>
- [3] Batubara, E. R. (2024). *Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kenaikan Gaji Pegawai (Kasus PPKS Marihat)*. 5(2), 315–323.
- [4] Cendani, M., Pramana, D. A., & Sudrajat, E. (2023). Sistem Informasi Kearsipan Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Prodi Sistem Informasi Universitas Peradaban). *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Peradaban*, 4(1), 8–15. <https://journal.peradaban.ac.id/index.php/jsitp/article/view/1577>
- [5] Gusnita, E., Ali, H., & Rosadi, K. I. (2021). Model Sistem Dalam Konteks Pengertian, Jenis, Konstruksi, Berpikir Kesisteman Dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 948–956. <https://dinastirev.org/JMPIS/article/view/761>
- [6] Macpal, S., Mewengkang, A., & Paat, W. R. L. (2023). Perancangan Sistem Evaluasi Kinerja Guru di SMK Negeri Tabukan Utara Berbasis Web. *Edutik : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*,

- 3(4), 543–551. <https://doi.org/10.53682/edutik.v3i4.7624>
- [7] Mai, S., & Iba, Z. (2022). Pengaruh Gaji, Promosi Jabatan, Dan Rekan Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Pegawai Pt. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, Kantor Cabang Bireuen. *IndOmera*, 2(3), 12–20. <https://doi.org/10.55178/idm.v2i3.210>
- [8] Muis, A., Idaman, A., Eldo, H., Prabowo, A., & Hadistio, R. R. (2024). *Analisis Metode WASPAS dalam Menentukan Pengangkatan Pegawai Kontrak Menjadi Pegawai Tetap*. 4(1), 92–99. <https://doi.org/10.54259/satesi.v4i1.3034>
- [9] Negoro, W. S., & Wahyuni, L. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Kenaikan Gaji Pegawai Menggunakan Metode Waspas. *It (Informatic Technique) Journal*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.22303/it.9.1.2021.1-12>
- [10] Renaldy, & Rustam, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventory Berbasis Web Pada Gudang Di Pt. Spin Warriors. *Journal Homepage*, 4(1), 27–32. <http://jti.aisyahuniversity.ac.id/index.php/AJIEE>
- [11] Rifnaldy, R., & Tony. (2023). Perancangan Aplikasi Media Informasi Dan Pemesanan Berbasis Web Untuk Coffee Shop Tempat Bercerita. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Sistem Informasi*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.24912/jiksi.v11i1.24141>
- [12] Saragih, N. S., & Sari, T. N. (2024). Pengaruh Disiplin Kerja, Pengalaman Kerja Dan Gaji Terhadap Kinerja Pegawai Kontruksi Pada Pt. Deco Kreasindo Utama Pada Proyek City Deli Medan (Pcdm). *Jurnal Widya*, 5(1), 482–497. <https://doi.org/10.54593/awl.v5i1.275>
- [13] Sarwaty Rahayu, Ahmad Juang Teguh Gumilang, Oktia Putri Bharodin, F. F. (2020). R *Entropy-Saw Method and Entropy-Waspas Method in Determining Promotion of Position for Best Employees in Cudo*. 7(5), 1069–1078. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202072888>
- [14] Silalahi, N., Tambusai, R., & Siagian, M. V. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa Menerapkan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS). *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 2(4), 204–211.
- [15] Sinlae, F., Maulana, I., Setiyansyah, F., & Ihsan, M. (2024). Pengenalan Pemrograman Web: Pembuatan Aplikasi Web Sederhana Dengan PHP dan MYSQL. *Jurnal Siber Multi Disiplin (JSMD)*, 2(2), 68–82. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- [16] Tarigan, M. J., Siambaton, M. Z., & Haramaini, T. (2022). Implementasi Metode Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS) Dalam Menentukan Jurusan Siswa Pada SMKN 8 Medan. *Jurnal Minfo Polgan*, 11(1), 29–53. <https://doi.org/10.33395/jmp.v11i1.10964>
- [17] Wajdi, F., & Perkasa, D. H. (2022). Pengaruh Gaji Guru dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru pada SDIT Al-Muddatsiriyah. *KALBISIANA: Jurnal Mahasiswa Institut Teknologi Dan Bisnis Kalbis*, 8(4), 3950–3963.
- [18] Wijayanti, A., . F., & Saraswati, N. M. S. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Pelayanan Kesehatan Di Kabupaten Brebes Selatan Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Riset*, 1(1), 24–30. <https://doi.org/10.36308/iris.v1i1.473>
- [19] Wulandari, N., & Sholihin, H. (2019). 肖沉 1, 2, 孙莉 1, 2Δ, 曹杉杉 1, 2, 梁浩 1, 2, 程焱 1, 2. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 27(2), 58–66. <https://doi.org/10.33330/j-com.v4i2.3216>
- [20] Yusuf, M., Nugroho, A. G., & Latifah, L. (2022). Peran Quality of Work Life Dalam Kualitas Kehidupan Kerja Terhadap Peningkatan Kinerja Pegawai Di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. *Jurnal Manajemen Pendidikan Al Hadi*, 2(2), 8. <https://doi.org/10.31602/jmpd.v2i2.7337>
- [21] Zulkifli, Z., Nur, M., & Nanda, R. R. (2023). Pengaruh Orientasi Kerja Dan Budaya Organisasi Terhadap

- Prestasi Kerja Pegawai Pada Kantor Pemadam Kebakaran Kabupaten Pidie. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli*, 6(1), 265–271. <https://doi.org/10.47647/jsh.v6i1.1638>
- [22] Dewi, R., & Rizki, B. (2025). Pengaruh penggunaan fitur SpayLater dan flash sale Shopee terhadap perilaku konsumtif mahasiswa/i Muslim (Studi kasus pada mahasiswa/i FEB Universitas Potensi Utama). *Jurnal Media Informatika*, 6(3), 1634–1641. <https://doi.org/10.55338/jumin.v6i3.5174>
- [23] Dermawan, D. A., & Pohan, Y. A. (2024). Pengaruh disiplin, pelatihan kerja dan pengembangan karir terhadap kinerja karyawan pada PT. Bank Sumut Cabang Imam Bonjol. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 5(2), 450–465. <https://doi.org/10.55081/jurdip.v5i2.3125>
- [24] Pohan, Y. A. (2024). Pengaruh kompensasi, lingkungan kerja non fisik dan stress kerja terhadap turnover intention karyawan pada PT. Mitra Tsunami Marine. *Jurnal Widya*, 5(2).
- [25] Gianing, E., & Pohan, Y. A. (2024). Pengaruh kepemimpinan transformasional, lingkungan kerja, pengembangan karir terhadap kinerja pegawai di Rumah Sakit Sinar Husni Medan. *Jurnal Widya*, 5(2), 1972–1978. <https://doi.org/10.54593/awl.v5i2.407>
- [26] Ramadhan, F., Wahyuni, E. S., & Prabowo, A. (2024). Perencanaan pensiun pada pekerja manufaktur di Kota Batam: Mengidentifikasi pengaruh sosial dan perilaku menabung. *Jurnal Menara Ekonomi: Penelitian dan Kajian Ilmiah Bidang Ekonomi*, 10(2), 65–78. <https://doi.org/10.31869/me.v10i2.5935>
- [27] Pane, S. H., & Prabowo, A. (2024). The influence of service quality and physical evidence on student satisfaction Potensi Utama University. *ePaper Bisnis: International Journal of Entrepreneurship and Management*, 1(4), 01–16. <https://doi.org/10.61132/epaperbisnis.v1i4.129>
- [28] Prabowo, A., Tanjung, Y., Wahyuni, E. S., & Aspan, H. (2025). Transformasi destinasi pemasaran: Model integratif pengembangan pariwisata berkelanjutan di kawasan objek wisata Sidebu-Debu, Kabupaten Karo Sumatera Utara. *Economic and Education Journal (Ecoducation)*, 7(2), 455–476. <https://doi.org/10.33503/ecoducation.v7i2.1687>
- [29] Lubis, K. S., Adam, A. A., Yusriadi, Y., Tanjung, A. P., & Azzahra, N. S. (2025). Analisis SWOT sebagai strategi penguatan daya saing UMKM depot air isi ulang pasca pendampingan manajerial dan digitalisasi. *Jurnal Bisnis Kompetitif*, 4(2), 154–159. <https://doi.org/10.35446/bisniskompetitif.v4i2.2368>
- [30] Gulo, M. K., & Tanjung, A. P. (2025). Analisis brand trust, sales promotion, shopping emotion, terhadap keputusan pembelian konsumen brand fashion UNIQLO. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 5(4), 1289–1298. <https://doi.org/10.55081/jurdip.v5i4.3552>
- [31] Kadariah, S., Syahrizal, R., & Sari, S. D. N. (2024). Eksistensi dan transformasi budaya lokal dalam strategi ketahanan ekonomi di Kota Padang Sumatera Barat. *HUMAN FALAH: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 11(2), 22–35. <https://doi.org/10.30829/hf.v11i2.21763>
- [32] Nazli, P., & Kadariah, S. (2024). Implementasi akad al-qardh pada perbankan syariah (Studi kasus PT. Bank Sumut Cabang Syariah Medan). *Jurnal Widya*, 5(2), 2266–2276. <https://doi.org/10.54593/awl.v5i2.436>
- [33] Aulanda, N. F., Hutagalung, M. A. K., Ridwan, M., & Aini, R. (2025). Effect of servant leadership on employee performance with work motivation as an intervening variable. *Digital Business: Tren Bisnis Masa Depan*, 16(1), 48–53. <https://doi.org/10.59651/digital.v16i1.264>
- [34] Gemilang, F., & Hutagalung, M. A. K. (2025). Analysis of Murabahah financing risk management strategies at PT. BPRS Al-Washliyah Medan. *BISEI: Jurnal Bisnis dan Ekonomi Islam*, 10(2), 139–147. <https://doi.org/10.33752/bisei.v10i2.10756>
- [35] Salsabilla, S., & Hutagalung, M. A. K. (2025). Analysis of the implementation of Islamic business ethics at Manna Supermarket Yogyakarta Campus. *BISEI: Jurnal Bisnis dan Ekonomi Islam*, 10(2), 108–116. <https://doi.org/10.33752/bisei.v10i2.10757>
- [36] Eka Putra, S., Nurmala Sari, T., Simatupang, J., Murtani, A., & Tanjung, Y. (2025). Analysis of the benefits of the 7P marketing mix strategy on the brand image of Butong Tea at PT Perkebunan Nusantara IV Bah Butong. *Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis*, 28(2), 30–37. <https://doi.org/10.22437/jiseb.v28i02.41506>