

e-ISSN: 2963-0940

# Design of a Decision Support System for Evaluating Technician Work Contracts Using the Topsis Method Case Study: BGES Division of PT Telkom Akses South Bali Area

# Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kontrak Kerja Teknisi Dengan Metode TOPSIS Studi Kasus : Divisi BGES PT Telkom Akses Area Bali Selatan

# Pande Gede Ady Mahardika<sup>1</sup>, Putu Wida Gunawan<sup>2\*</sup>, Gabriel Firsta Adnyana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Dhyana Pura, Bali, Indonesia

(\*) Corresponding Author : <a href="mailto:ptwida@undhirabali.ac.id">ptwida@undhirabali.ac.id</a>

Article info									
Keywords:	Abstract								
TOPSIS Method, PT Telkom Akses Employment Contract, Decision Support System.	The BGES Division of PT Telkom Akses is a unit that ensures the quality of business services for customers 24/7. Currently, the technician work contract evaluation process still uses Microsoft Excel. However, this process is considered less efficient because there are still many data entry errors that slow down the evaluation process to determine the extension of the technician contract. So a decision support system is needed that can help HRD in making the best decisions when evaluating contracts. In the calculation, this system uses the ordinal Priority Engineering Method because this method uses the principle that the selected solution must have the shortest distance to the positive ideal solution, and away from the negative ideal solution.								
Kata kunci:	Abstrak								
Metode TOPSIS, Kontrak Kerja PT Telkom Akses, Sistem Pendukung Keputusan.	Divisi BGES PT Telkom Akses merupakan unit yang menjamin kualitas layanan bisnis bagi pelanggan 24/7. Saat ini proses evaluasi kontrak kerja teknisi masih menggunakan <i>Microsoft Excel</i> . Namun proses ini dinilai kurang efisien karena masih banyak kesalahan entri data sehingga memperlambat proses evaluasi hingga penentuan perpanjangan kontrak teknisi. Sehingga diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat membantu HRD dalam mengambil keputusan terbaik ketika melakukan evaluasi kontrak. Dalam perhitungannya, sistem ini menggunakan Metode Rekayasa Prioritas ordinal karena metode ini menggunakan prinsip bahwa solusi yang dipilih harus mempunyai jarak terpendek terhadap solusi ideal positif, dan jauh dari solusi ideal negatif.								



e-ISSN: 2963-0940

#### PENDAHULUAN

Divisi BGES PT. Telkom area Bali Selatan tempat penelitian ini dilakukan terletak di Jalan Raya Puputan Renon 25, Renon, Denpasar Selatan. Saat ini, departemen BGES memiliki 62 teknisi yang semuanya merupakan pekerja kontrak dengan kontrak kerja tetap. Menurut Pasal 1 Peraturan Pemerintah Indonesia Nomor 35 Tahun 2021, Hubungan kerja adalah hubungan antara pemberi kerja dengan pekerja/buruh laki-laki/perempuan berdasarkan perjanjian kerja yang memuat unsur tenaga kerja manusia, upah dan perintah (Permana & Sutrisno, 2022). Di akhir kontrak kerja, perusahaan akan mengevaluasi kinerja teknisi, dimulai dengan ringkasan kinerja dan kontribusinya terhadap pekerjaan. PT Telkom Akses secara rutin mengevaluasi kontrak kerja karyawan terkait berdasarkan evaluasi berbasis kinerja dan individual. Melalui wawancara penulis dengan Bapak Samuel Teguh Sutrisno salah satu *leader* diketahui bahwa permasalahan yang timbul pada sistem evaluasi yang ada saat ini, diantaranya penilaian dan evaluasi prestasi kerja masih dilakukan secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel, dampaknya selalu banyak terjadi kesalahan dalam pemasukan data dan evaluasi kinerja sehingga menyebabkan gangguan jam kerja karena harus memasukkan data dan melakukan proses perhitungan manual pada Microsoft Excel.Oleh karena itu diperlukannya suatu sistem pendukung keputusan yang dapat mempermudah HRD dalam melakukan perhitungan penilaian kontrak pekerja sehingga dapat membantu HRD dalam mengambil keputusan berdasarkan alternatif terpilih. Sistem pendukung keputusan yang dibangun akan melakukan proses proses perhitungan matriks normalisasi terhadap tiap bobot kriteria, lalu membuat matriks normalisasi terbobot, selanjutnya mencari matriks solusi ideal positif dan solusi ideal negatif, selanjutnya sistem akan menghitung kembali dan menampilkan tabel jarak solusi ideal positif dan negatif, setelah itu sistem menghitung nilai preferensi dan menampilkan hasilnva.

Dengan perkembangan teknologi Augmented Reality dalam berbagai bentuk aplikasi berbasis mobile saat ini dan tidak adanya guru-guru pengajar yang memiliki kompetensi dalam bidang Augmented Reality, maka Program Studi Teknik Informatika Universitas Dhyana Pura melakukan metode penerapan ipteks dalam bentuk pelatihan perancangan pembuatan aplikasi Augmented Reality berbasis Android pada siswa-siswi jurusan Komputer SMK Wira Harapan. Kegiatan pelatihan dilakukan dengan praktek langsung di Laboratorium Komputer 3 Universitas Dhyana Pura. Adapun output berupa dasar kemampuan untuk mengembangkan sendiri aplikasi Augmented Reality berbasis Android. Pemateri pada pelatihan ini selain dari dosen, juga mengundang alumni Program Studi Teknik Informatika sebagai praktisi dalam bidang Augmented Reality (Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Studi Kasus et al., 2023).

#### METODE

Metode yang digunakan penulis adalah Metode TOPSIS dengan kemiripan dengan solusi ideal. TOPSIS didasarkan pada konsep bahwa alternatif yang dipilih harus mempunyai jarak terpendek dari solusi ideal positif dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif (Maulana & Wardani, 2018).

e-ISSN: 2963-0940

Metode ini membandingkan suatu himpunan dengan memberikan bobot pada setiap kriteria, melakukan normalisasi skor pada setiap kriteria, dan menghitung jarak antara setiap alternatif dengan alternatif ideal, serta menghasilkan nilai prioritas pada setiap kriteria setiap alternatif. Terdapat beberapa langkah perhitungan TOPSIS yaitu:

1. Hitung matriks yang dinormalisasi

$$R_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} x_{ij}^2}}$$
; dimana i = 1,2,...; dan j = 1.2...;

2. Hitung matriks ternormalisasi tertimbang

 $y_{ij} = w_i r_{ij}$ ; dimana i = 1,2,...; dan j = 1,2,...;

- 3. Tentukan matriks solusi ideal positif matriks solusi ideal negatif  $A^+ = \max(y_1^+, y_2^+, \dots, y_n^+)$  $A^- = \max(y_1^-, y_2^-, \dots, y_n^-)$
- 4. Hitung jarak antara matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_i^+ - y_{ij})^2}; i = 1, 2, ...,;$$

$$D_i^- = \sqrt{\Sigma_{j=1}^n (y_i^- - y_{ij})^2}$$
; i = 1,2,...,

5. Hitung nilai prioritas untuk setiap alternatif  $V_1 = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+}$ ; dimana i = 1,2,3,...,;

## HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

#### Perancangan Antar Muka

Implementasi antarmuka dilakukan pada setiap halaman program yang dihasilkan, dan pengkodean dilakukan sebagai file program. Berikut cara mengimplementasikan antarmuka untuk Manajer Situs, Manajer, dan HRD.

a. Tampilan halaman *login* Site Manager, Manager dan HRD Pada halaman login, pengguna harus memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang disimpan dalam database untuk mengakses sistem. Layar tampilan halaman input dapat dilihat pada Gambar 1.



e-ISSN: 2963-0940

4: SPK100R9S - Manuk × + ← → C (0) localhout/spl-topsiu/index.php		LÊ S	× 2 83	*	 □	×
😅 Grand e YouTube 🖓 Mapo 🏘 Translete 📾 SPIC-TOPSIS - Manuk 🚲 locathout / 127.0.0 🖬 Indus of /	backup 🔹 Telegram Web 🗤 TradingView — Trac					
	Selamat Datang!					
Selamat Datang! Masukan nama pengguna Masukan nama						
Selamat Datang! Asukkan nana pengguna Manukan hata sandi Patikan nana pengguna dan kata sandi isudah teriri						
	Pastikan nama pengguna dan kata sandi sudah terisi dengan benarl					
	Masuk⇒					

Gambar 1 Halaman Masuk Site Manager, Manager, HRD

b. Tampilan Halaman Beranda Site Manager

Pada halaman beranda *site manager* terdapat beberapa tampilan yang menunjukkan jumlah kriteria, jumlah alternatif, disetujui dan tidak disetujuinya kontrak suatu alternatif/karyawan serta menmpilkan sedikit penjelasan mengenai metode TOPSIS. Tampilan dari halaman beranda *site manager* dapat dilihat pada gambar 2.

← → C ① localhost/spk-top				ञ्च 🖄 🔤 🌧	•
🖀 Gmail 📑 YouTube 🎈 Maps 🚦	🖥 Translate 🙍 SPK-TOPSIS - Masuk 🕌 loo	alhost / 127.0.0 🔯 Index of /backup 🏼 🌏 1	elegram Web 😗 TradingView — Trac		
	Evaluasi Kontrak Kerja Divisi I	BGES PT Telkom Akses Area	Bali Selatan	Putu Yudi Darmawan (Manager Are	sa) 🔔
🖗 Beranda	😭 Beranda				
INTAR HURA TABEL	1	1	1	1	
🔄 Kriteria	Jumlah Kriteria	Jumlah Alternatif	Disetujui HRD	Tidak Disetujui HRD	
H Alternatif	4 ≧	10 S⊶2 Lihat detail →	U v Lihat detail →	U Lihat detail →	
zi Nilai Matrik				1	
	Untuk menjadi perhatian!			Y.:	
ASIL TOPSIS	Nilai tertinggi yang didapat	dari hasil perhitungan metode TOPSI	S adalah 1		
Li Hasil Pernitungan	Nilai terendah yang didapat	dari hasil perhitungan metode TOPSI	S adalah <b>O</b>		
	Sedangkan 0.5 adalah nilai	tengah yang dapat menjadi acuan dal	am mengambil keputusan.		
	Sedikit Pengenalan Menge	nai Metode TOPSIS			
	TOPSIS (Technique For Oth	ers Reference by Similarity to Ideal Sc	olution) adalah salah satu metod	e pengambilan keputusan	
	multikriteria yang pertama l	ali diperkenalkan oleh Yoon dan Hwa	ing. TOPSIS menggunakan prins	ip bahwa alternatif yang terpilih	

Gambar 2 Halaman Beranda Site Manager

c. Tampilan Halaman Kriteria Pada Site Manager Pada halaman kriteria menampilkan tabel dari data kriteria yang berisikan id kriteria, nama kriteria, bobot, dan sifat kriteria. Tampilan dari halaman kriteria site manager dapat dilihat pada gambar 3.



Jurnal Kesehatan, Sains, dan Teknologi Vol. 3, No. 2 Agustus 2024 Available online at https://jurnal.undhirabali.ac.id/index.php/jakasakti/index

**Research Article** 

SPK TOPSIS Evaluasi Kontrak Kerj 🗙					✓ − 6
→ C ① localhost/spk-to					e 🖈 🛤 🇯 🗖
mail 💌 YouTube 👎 Maps	🋐 Translate 🛛 😥 SPK-TOPSIS - Mass	ak 🏨 localhost / 127.0.0 🔯 Index of /bac	kup 🍯 Telegram Wel	a 📅 TradingView — Tra	K
SPK TOPSIS	Evaluasi Kontrak Kerja	Divisi BGES PT Telkom Akse	s Area Bali Se	latan	Putu Yudi Darmawan (Manager Area)
ieranda					
	🛓 Data Kriteria				
R MUKA TABEL					
1220					
lriteria	Tampilkan 10 🗢 e	ntri			Pencarian:
riteria Iternatif	Tampilkan 10 ♦ e	ntri 1 Nama Kriteria	Тів	obot 71	Pencarian:
riteria Iternatif Lai Matrik	Tampilkan 10 🜩 e ID Kriteria K01	ntri Nama Kriteria Kehadiran	71 B	obot 74	Pencarian: Sifat Kriteria
iteria ternatif Lai Matrik	Tampilkan 10 • e ID Kriteria K01 K02	ntri           11         Nama Kriteria           Kehadiran         Performansi	11 B 44	obot 71 0	Pencarian: Sifat Kriteria 11 Benefit Benefit
tteria ternatif lai Matrik ropsis sill Perhitungan >	Tampilkan 10 • e ID Kriteria K01 K02	ntri  Ti Nama Kriteria  Kehadiran  Performansi  Pelanonaran	11 B 44 21	obot 11 D 5	Pencarian:
tteria tematif Jai Matrik toress sil Perhitungan	Tampilkan 10 e e e	ntri  Ti Nama Kriteria  Kehadiran  Performansi Pelanggaran	14 B 44 21 11	obot 14 0 5	Pencarian: Sifat Kriteria 11 Benefit Benefit Cost

Gambar 3 Halaman Kriteria Pada Site Manager



e-ISSN: 2963-0940

 d. Tampilan Halaman Alternatif Pada Site Manager Halaman alternatif berisikan id alternatif, nama alternatif, dan unit serta terdapat button untuk menambah, mengubah, dan menghapus data. Tampilan dari halaman alternatif site manager dapat dilihat pada gambar 4.

👫 SPK TOPSIS Evaluasi Kontrak Kerj	<b>×</b> +			Ý	-	٥	×
← → C ④ localhost/spk				8 🖈 🖣		. 6	
🗃 Gmail 💌 YouTube 🎈 Maps	🧤 Translate 🐹 SPK-TOPSIS - Ma	isuk 🔬 localhost / 127.0.0 🔯 Index of /backup 🥃 Telegram Web 📅 TradingV	iew — Trac				
SPK TOPSIS	Evaluasi Kontrak Kerj	a Divisi BGES PT Telkom Akses Area Bali Selatan	Putu Yudi Darmav	wan (Mana	ger Area	1 2	
🐠 Beranda	🚧 Data Alterna	tif					
ANTAR MUKA TABEL		561 - C					
🚉 Kriteria	💄 Tambah Altern	atif					
i-i Alternatif	Tampilkan 10 🜩 ent	ri	Pencarian:				
🗠 Nilai Matrik	ID Alternatif	Nama Alternatif	Unit	Pili	ihan		
HASIL TOPSIS	18970551	Bagus Setiawan	Teknisi Tsel	0	0		
•	19900180	I Gede Suartama	Teknisi CCAN	0	0		
	19970151	Bagus Gede Pradnya	Teknisi Provisioning	0	0		
	19980178	Made Mertayasa	Teknisi CCAN	0	0		

Gambar 4 Halaman Alternatif Pada Site Manager

e. Tampilan Halaman Tambah Data Alternatif Pada *Site Manager* Pada Halaman Tambah Data, pengguna dapat menambahkan data baru yang selanjutnya akan tersimpan di *database*. Tampilan dari halaman tambah alternatif pada *site manager* dapat dilihat pada gambar 5.

: SPK TOPSIS Evaluasi Kontrak Kerj	× +				~ - σ ×
← → C ③ localhost/spk					🕑 🕸 🏘 🕭 🖬 🙆 I
🖼 Gmail 💗 YouTube 🎈 Maps	📑 Translate 🔯 SPK-TOPSIS - I	Masuk 🔬 localhost / 127.0.0 🔯 Index of /backup	👩 Telegram Web 🛛 🍿 TradingVie	w — Trac	
SPK TOPSIS	Evaluasi Kontrak Ke	- Division of Taulor Allored	×	Putu Yudi Darm	awan (Manager Area) 🕵
🕂 Beranda	i Data Altern	ID Alternatif			
ANTRE HUKA TAKES		ID Alternatif			
.≝r Kriteria	🎥 Tambah Alter	Nama Alternatif			
i-i Alternatif	Tampilkan 10 🗣 🤆	Nama Alternatif		Pencarian	
Ld. Nilai Matrik	ID Alternatif 1	Unit	14	Unit	11 Pillhan 14
HASIL TOPSIS	18970551	Teknisi Provisioning		Teknisi Tsel	00
0	19900180		Simpan	Teknisi CCAN	00
		Bagus Gede Pradnya		Teknisi Provisioning	00
		Made Mertayasa		Teknisi CCAN	00

Gambar 5 Halaman Tambah Data Alternatif Pada Site Manager



```
Research Article
```

e-ISSN: 2963-0940

f. Tampilan Halaman Ubah Data Alternatif Pada *Site Manager* Pada Halaman Ubah Data, pengguna dapat mengubah data yang selanjutnya sistem menampilkan hasilnya pada *web*. Tampilan dari halaman ubah alternatif pada *site manager* dapat dilihat pada gambar 6.

(E. SPK TOPSIS Evaluasi Kontrak Kerj	× +							×	- 6	×
← → C ③ localhost/spk-								*	• •	۱ 🚯
🖀 Gmail 💌 YouTube 🌻 Maps	騎 Translate 🔯 SPK-TOPSIS - N	lasuk 🔬 localhost / 127.0.0	Index of /backup	🦪 Telegram Web	11 TradingV	iew — Trac				
SPK TOPSIS	Evaluasi Kontrak Ke	🙀 Ubah Alternatif	1 Al A	ere Dell Cele	×	Putu Yu	di Darmawar	n (Manager	Area)	3
ell Beranda	🙀 Data Altern	ID Alternatif								
ANTINE MUKA TABEL		18970551								
🚉 Kriteria	🚑 Tambah Alter	Nama Alternatif								
1-1 Alternatif	Tampilkan 10 + c	Bagus Setiawan				Penc	arian:			
🗠 Nilai Matrik	ID Alternatif 1	Unit			-	Unit		Pilihan		
Hasil Perhitungan	18970551	reknisi iset		A Sta		Teknisi Tsel		0	D	
	19900180					Teknisi CCAN		0	Ð	
		Bagus Gede Pradnya				Teknisi Provisio	ning	0	Ð	
	19980178	Made Mertayasa				Teknisi CCAN		0	D	

Gambar 6 Halaman Ubah Data Alternatif Pada Site Manager

g. Tampilan Halaman Nilai Matrik Pada Site Manager

Pada halaman nilai matrik terdapat *combo box* yang berisikan data alternatif dan terdapat nama kriteria beserta *radio button* yang masing-masing memiliki nilai satu sampai lima serta *button* simpan untuk menyimpan nilai kedalam *database*. Tampilan dari halaman nilai matrik dapat dilihat pada gambar 7.

	× +										~		0	×
← → C ③ localhost/spk											ir 🛤	* 1	I 🚷	÷
🖼 Gmail 🐠 YouTube 🌻 Maps	🧃 Translate 🛛 SPK-TI	DPSIS - Masul	k 🕼 locali	host / 127.0.0	index of	f /backup	🗿 Telegram Web	TradingView —	Trac					
	Evaluasi Kontra	k Kerja	Divisi B	GES PT T	elkom A	kses Ar	ea Bali Sel	atan	Putu Yudi Dan	nawan (	Manag	er Area	2	Í
🖷 Beranda	Ma Nilai Ma	trike												
ANTAR HUKA TABEL		UIKS												
≟r′ Kriteria	ID Alterna	tif												
i-i Alternatif							*							
🗠 Nilai Matrik	Pilih Nilai I	Matrik												
HASIL TOPSIS	Kehadiran	01	O2	O3	04	O5								
Hasil Perhitungan														
	Performansi	01	02	O3	04	05								
	Pelanggaran	01	02	O3	04	O5								
	Appraisal	O1	O2	O3	04	O5								

Gambar 7 Halaman Nilai Matrik Pada Site Manager



h. Tampilan Halaman Hasil Perhitungan Pada Site Manager Pada halaman hasil perhitungan dilakukan pemrosesan sistem pendukung keputusan dengan metode TOPSIS untuk menentukan nilai preferensi dari masing-masing alternatif. Pemrosesan dilakukan berdasarkan nilai matrik dan juga nilai kriteria yang sebelumnya telah dimasukkan pada halaman nilai matrik. Tampilan dari halaman hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar 8.

SPK TOPSIS Evaluasi Kontrak Kerj	× +				*	-	σ	×
← → C ① localhost/spk-					ŵ 🛤	* 0	ı 🛞	
🗃 Gmail 🏓 YouTube 🎈 Maps	in Translate	a SPK-TOPSIS - Masuk 🔏 localhost / 127.0.0 🛱 Index of /backup 🌏 Telegram Web 📅 TradingView — Trac						
	Evaluasi K	ontrak Kerja Divisi BGES PT Telkom Akses Area Bali Selatan	Putu Yudi Darm	awan	(Manag	er Area)	2	
💮 Beranda	Nilai E	Iroforonoi						
ANTAR MUKA TABEL	INILAI P							
≜r Kriteria	13 H	tasil Akhir Penilalan HRD						
i-i Alternatif	Tampilka	n 10 🕈 entri	Pencarian:					
🗠 Nilai Matrik	No 1	Nama Alternatif		V	N.			
HASIL TOPSIS	1	Made Mertayasa			1			
	2	Made Adi Mertadana		0.7	553			
	з	Bagus Gede Pradnya		0.7	553			
	4	Kadek Agus Mahendra		0.3	443			
	5	Bagus Setiawan		0.3	133			
	6	Haini Umami		0.6	642			

Gambar 8 Halaman Hasil Perhitungan Pada Site Manager

i. Halaman Hasil Nilai Pada HRD

Pada halaman hasil nilai, HRD berkewajiban untuk melakukan *filtering* terhadap nama-nama alternatif. Tampilan dari halaman hasil nilai pada HRD dapat dilihat pada gambar 19.

SPK TOPSIS	Evaluasi Kontrak I	Kerja Divisi BGES PT Telkom /	Akses Area Bali Selatan	K	adek Yunita Utami (K	Sepala HRD)	2
🐖 Beranda	Hasil Akhir						11
	TIGSIC ARTI						- 11
	🔒 Cetak Lapo	ran					
i-i Alternatif	-						
	Untuk menjadi	perhatian!				*	
🖾 Hasil Perhitungan 🔷 👌	Nilai tertinggi ya	ang didapat dari hasil perhitungan me	tode TOPSIS adalah 1				
	Nilai terendah y Sedangkan 0.5 Harap bijak dal	ang didapat dari hasil perhitungan me adalah nilai tengah yang dapat menjai am mengambil keputusan!	tode TOPSIS adalah 0 Ji acuan dalam mengambil keputusar	i.			
	Nilai lebih d	ari atau sama dengan 0.	5				
	ID Alternatif	Nama Alternatif		Nilai Akhir	Hasil Akhir	Pilihan	
	19980178	Made Mertayasa		1	÷	0	
	19970151	Bagus Gede Pradnya		0.7553		0	
	20960885	Made Adi Mertadana		0.7553	¥.	0	

Gambar 9 Halaman Hasil Akhir Pada HRD



- j. Tampilan Halaman Cetak Laporan Pada HRD
  - Pada halaman cetak laporan, akan menampilkan tabel dari hasil nilai akhir dari masing-masing alternatif yang diperpanjang maupun tidak diperpanjang kontrak kerjanya. Tampilan dari halaman cetak laporan pada HRD dapat dilihat pada gambar 20.

₩ SP	К ТОР	'SIS Ev	aluasi Kontrak Kerj 🗙	🔯 Cetak Laporan	×	t					×	-	٥	×	
	) C	3	Iocalhost/spk-top	isis/hrd/cetak.php					Q.	6 \$	-		•		
🖬 Gm	ail 17-08	• Yo	suTube 🦻 3   04:02:41	North Philippine State	Laporan A Hasil Evaluasi Ko Divisi BGES PT Telkom Aks	khir ntrak Kerja es Area Bali Selat	an	Cetak	1 lemba	kertas					í
				© Allamatif	Nora Marabit	Nite Anter	Nucl. Ashie	Tujuan	🖶 Microsoft Print to PD	F Ŧ					l
				38470563	Baga-Settavan	6.7135									ł
				29900288	1 Geste Suinterna	0.001		Halaman	Samua	-					ł
				1997/0041	Reparcado Protive	0.7863		Halaman	Senioa						ł
				38800378	Made Mediziana	1									ł
				20880143	Radoli Agua Mahandra	0,740		Warna	Warna	-					ł
				3960312	Konang lide/Dhermanalis	11 4642									1
			ID AL	32901109	Photod Universit	0.8542									1
			ID A	22990665	Made Adl Motatana	0.7953		2.11.12							1
				509/1008	Konong Hogantara	0490		Setelan lain		~					1
			1897	20071069	Sarya Sargaya	0									ł
			1990			0	raiox, 17-09-2023 Kapata (40)								
			1997		1992) Mr 1995 Labor Index Age Mr 1 Per	1613 PT Silver Alexandrea (br) Silv	Kadak Panla Stani								ļ
			1998												
			2088												
			2091												
			2092						Cetak	Batal					
			20960885	Mad	e Adi Mertadana			0.7553	3						

Gambar 10 Halaman Cetak Laporan Pada HRD

#### Pembahasan

Implementasi Implementasi antarmuka yang dilakukan pada perancangan ini dilakukan dalam bentuk halaman web yang dibangun menggunakan program implementasi perangkat lunak.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan, dan imp;ementasi dari skripsi yang berjudul Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kontrak Kerja Teknisi Menggunakan Metode TOPSIS Studi Kasus Divisi BGES PT Telkom Akses Area Bali Selatan, maka dapat disimpulkan sebagi berikut.

- 1. Penelitian ini berhasil membuat perancangan sistem pendukung keputusan yang dapat mempermudah HRD dalam mengambil keputusan mengenai perpanjangan kontrak kerja dari masing-masing alternatif.
- 2. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan sistem pendukung keputusan metode TOPSIS dalam aplikasi berbasis web. Hasil akhir dari metode TOPSIS ini menampilkan nilai preferensi dari masing-masing alternatif yang bermanfaat membantu HRD dalam mengambil keputusan dari berbagai alternatif yang ada.



e-ISSN: 2963-0940

#### DAFTAR PUSTAKA

- Permana, D. Y., & Sutrisno, E. (2022). Implementasi Perlindungan Hukum Terhadap Pekerja di Indonesia Dalam Perjanjian Kerja Waktu Tertentu Dan Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tertentu Menurut Undang-Undang No. 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja. In *Agustus* (3)2. https://doi.org/10.33603/responsif.v13i2.7361
- Maulana, H., & Wardani, P. K. (2018). Sistem Rekomendasi Kelanjutan Kontrak Karyawan Menggunakan Metode TOPSIS. *MULTINETICS J. Multimed. Netw. Informatics*, 4(1), 14-20. https://doi.org/10.32722/multinetics.v4i1.1154