



# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Rancangan Pedoman Wawancara

### PEDOMAN WAWANCARA AWAL

Nama :

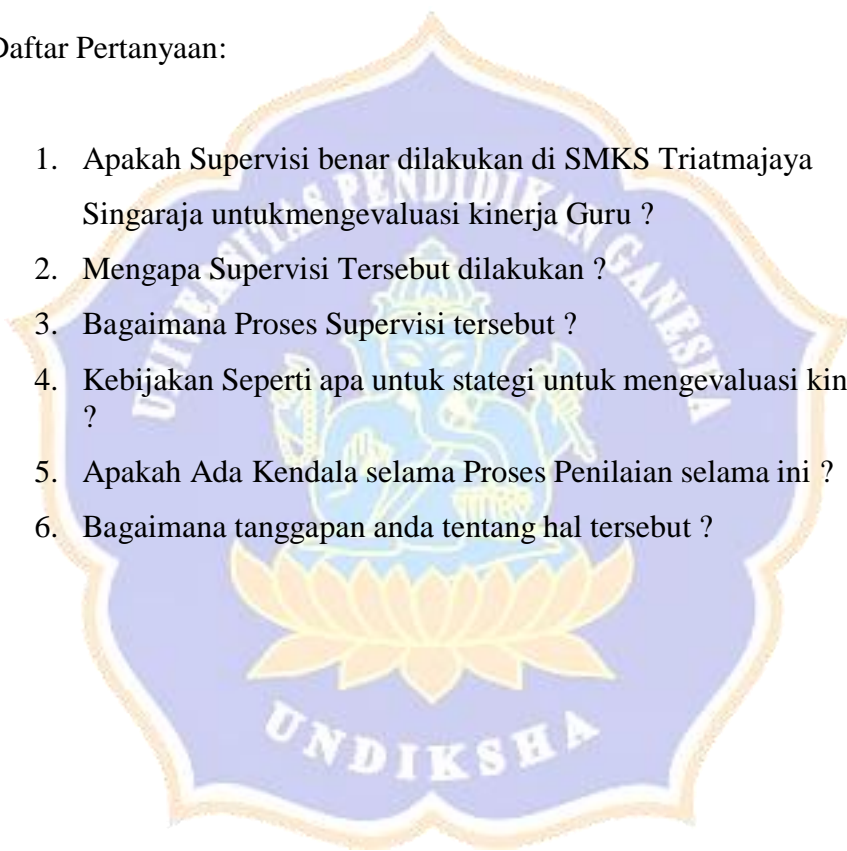
Jabatan :

Alamat :

Tanggal :

Daftar Pertanyaan:

1. Apakah Supervisi benar dilakukan di SMKS Triatmajaya Singaraja untuk mengevaluasi kinerja Guru ?
2. Mengapa Supervisi Tersebut dilakukan ?
3. Bagaimana Proses Supervisi tersebut ?
4. Kebijakan Seperti apa untuk strategi untuk mengevaluasi kinerja guru ?
5. Apakah Ada Kendala selama Proses Penilaian selama ini ?
6. Bagaimana tanggapan anda tentang hal tersebut ?

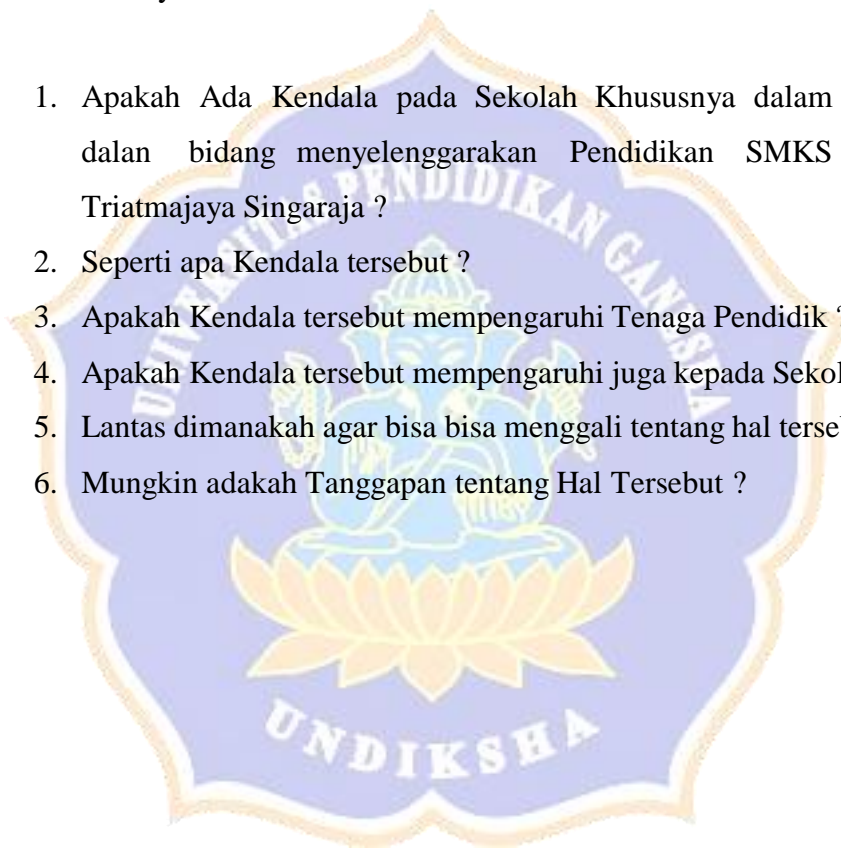


## PEDOMAN WAWANCARA AWAL

Nama :  
Jabatan :  
Alamat :  
Tanggal :

Daftar Pertanyaan:

1. Apakah Ada Kendala pada Sekolah Khususnya dalam bidang menyelenggarakan Pendidikan SMKS Triatmajaya Singaraja ?
2. Seperti apa Kendala tersebut ?
3. Apakah Kendala tersebut mempengaruhi Tenaga Pendidik ?
4. Apakah Kendala tersebut mempengaruhi juga kepada Sekolah ?
5. Lantas dimanakah agar bisa bisa menggali tentang hal tersebut ?
6. Mungkin adakah Tanggapan tentang Hal Tersebut ?

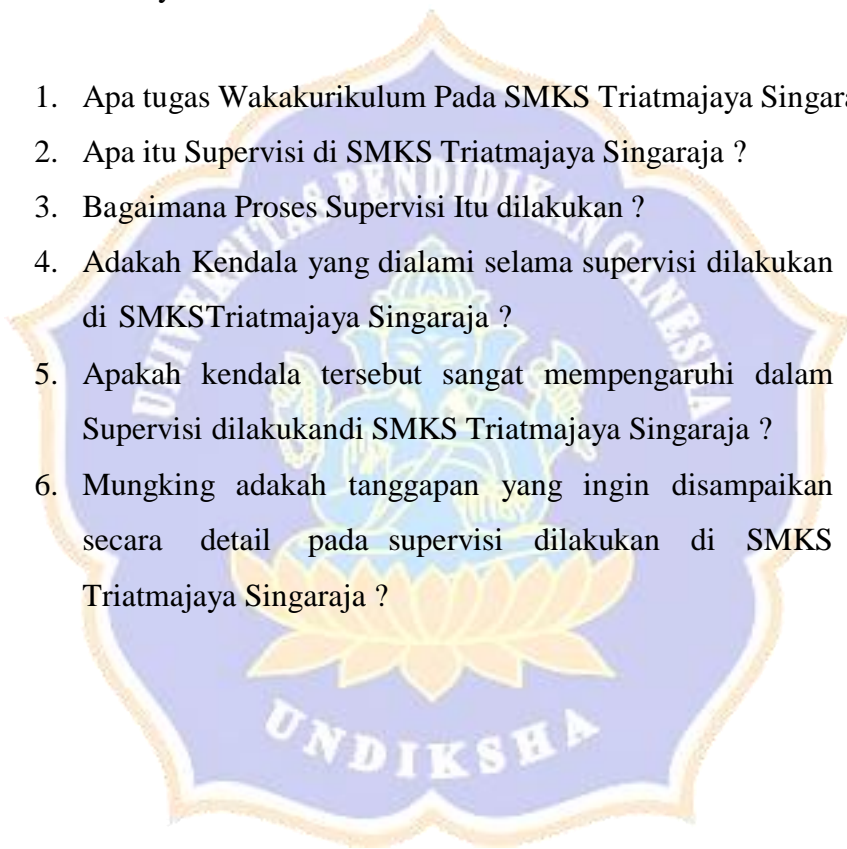


## PEDOMAN WAWANCARA AWAL

Nama :  
Jabatan :  
Alamat :  
Tanggal :

Daftar Pertanyaan:

1. Apa tugas Wakakurikulum Pada SMKS Triatmajaya Singaraja ?
2. Apa itu Supervisi di SMKS Triatmajaya Singaraja ?
3. Bagaimana Proses Supervisi Itu dilakukan ?
4. Adakah Kendala yang dialami selama supervisi dilakukan di SMKSTriatmajaya Singaraja ?
5. Apakah kendala tersebut sangat mempengaruhi dalam Supervisi dilakukandi SMKS Triatmajaya Singaraja ?
6. Mungking adakah tanggapan yang ingin disampaikan secara detail pada supervisi dilakukan di SMKS Triatmajaya Singaraja ?



## PEDOMAN WAWANCARA KEDUA

Nama :  
 Jabatan :  
 Alamat :  
 Tanggal :

Daftar Pertanyaan:

1. Jelaskan Bagaimana Supervisi Dilakukan?
2. Apakah Supervisi ini mempengaruhi Mutu Sekolah di SMKS Triatmajaya Singaraja ?
3. Ketika Supervisi Apa saja Kinerjanya yang dinilai kepada Tenaga Pendidik ?
4. Bagaimana Proses Penilaian Supervisi kepada Tenaga Pendidik di SMKSTriatmajaya Singaraja ?
5. Adakah kendala ketika melakukan Penilaian Selama Supervisi di Sekolah ?
6. Bagaimana Strategi Sekolah untuk mengevaluasi Kinerja Guru di SMKS Triatmajaya Singaraja ?
7. Apa Itu Ketentuan Jam Mengajar?
8. Berdasarkan Permasalahan diatas Saya, berencana membangun Sistem Pendukung Keputusan untuk mengevaluasi kinerja Dan Ketentuan Jam mengajar Guru, sesuai dengan spesifikasi dengan ketentuan permasalahan diatas yang memudahkan anda dalam melakukan penilaian dan perankingan menurut bapak WMM bagaimana ?

## PEDOMAN WAWANCARA KEDUA

Nama :  
Jabatan :  
Alamat :  
Tanggal :

### Daftar Pertanyaan:

1. Apakah Benar Supervisi di selenggarakan Sekolah untuk mengevaluasi kinerja guru ?
2. Seperti apakah Supervisi yang dilakukan Kepada Guru ?
3. Bagaimana Proses Supervisi yang dilakukan kepada Guru ?
4. Apakah Ada kendala dalam penilaian kepada Guru ?
5. Apakah hasil penilaian mempengaruhi dari kinerja guru ?
6. Berdasarkan Wawancara dengan Wakil Kurikulum Terjadi kendala dalam proses penilaian supervisi sehingga mempengaruhi Hasil dari Guru. Saya, berencana membangun Sistem Pendukung Keputusan untuk mengevaluasi kinerja Dan Ketentuan Jam mengajar Guru, sesuai dengan spesifikasi dengan ketentuan permasalahan diatas yang memberikan hasil penilaian dan perankingan menurut bapak/ibu bagaimana ?

## Lampiran 2. Rancangan Verifikasi Blackbox Testing

### VERIFIKASI BLACKBOX TESTING PENGUJIAN FUNGSIONALITAS PERANGKAT LUNAK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA DAN KETENTUAN JAM MENGAJAR GURU DI SMKS TRIATMAJAYA SINGARAJA

Tujuan : Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak  
 Cara Pengisian : Tuliskan hasil pengujian sesuai hasil yang diperoleh perangkat lunak kemudian beri tanda centang (√) pada kolom sesuai atau tidak sesuai

No	Uji Coba	Skenario	Penanganan	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Penginputan data pada proses login	Input <i>username</i> dan <i>password</i> tidak sesuai	Muncul pesan " <i>Username dan password salah</i> "		
		Input <i>username</i> dan <i>password</i> sesuai	Masuk ke halaman beranda		
2	Tambah data pengguna	Input kosong pada form tambah pengguna	Muncul pesan " <i>isi bidang dan pilih item level</i> "		
		Input data lengkap dan benar pada form tambah pengguna	Tersimpan otomatis pada data pengguna		
3	Mengedit data pengguna	Input kosong pada form edit pengguna	Muncul pesan " <i>isi bidang dan pilih item level</i> "		
		Input data lengkap dan benar pada form edit pengguna	Tersimpan otomatis pada data pengguna		
4	Menghapus data pengguna	Konfirmasi penghapusan data pengguna	Tersimpan otomatis pada data pengguna		



No	Uji Coba	Skenario	Penanganan	Hasil	
				Sesuai	Tidak
5.	Tambah Periode Penilaian	Input kosong pada form tambah Periode Penilaian	Muncul pesan <i>"isi bidang"</i>		
		Input data lengkap dan benar pada form Periode Penilaian	Tersimpan otomatis pada data Periode Penilaian		
	Mengedit data Periode Penilaian	Input kosong pada form edit data Periode Penilaian	Muncul pesan <i>"isi bidang"</i>		
		Input data lengkap dan benar pada dataform edit Periode Penilaian	Tersimpan pada data Periode Penilaian		
	Menghapus Periode Penilaian	Konfirmasi Penghapusan periode penilaian	Tersimpan pada data periode penilaian		
	6.	Tambah tenaga Pendidik	Input kosong pada form tambah tenaga pendidik	Muncul pesan <i>"isi bidang dan pilih item daftar"</i>	
Input data lengkap dan benar pada form tambah data tenaga pendidik			Tersimpan otomatis pada data tenaga pendidik		
Mengedit data tenaga pendidik		Input kosong pada form edit data tenaga pendidik	Muncul pesan <i>"isi bidang dan pilih item level"</i>		
		Input data lengkap dan benar pada form tambah data tenaga pendidik	Tersimpan otomatis pada data tenaga pendidik		
Menghapus data tenaga pendidik		Konfirmasi Penghapusan data tenaga pendidik	Tersimpan otomatis pada data tenaga pendidik		
7.		Tambah data kriteria	Input kosong form tambah kriteria Pada data	Muncul pesan <i>"isi bidang, nomor, item"</i>	
	Input data lengkap dan benar pada form tambah data kriteria		Tersimpan otomatis pada data kriteria		
	Tambah data subkriteria	Input kosong form tambah data	Muncul pesan <i>"isi bidang"</i>		



No	Uji Coba	Skenario	Penanganan	Hasil	
				Sesuai	Tidak
		subkriteria			
		Input data lengkap dan benar pada form tambah subkriteria	Tersimpan otomatis pada data subkriteria		
8.	Mengedit data kriteria	Input kosong pada form edit data kriteria	Muncul pesan " <i>isi bidang dan pilih item level</i> "		
		Input data lengkap dan benar pada form edit data kriteria	Tersimpan otomatis pada data kriteria		
	Mengedit data subkriteria	Input kosong pada form edit data subkriteria	Muncul pesan " <i>isi bidang</i> "		
		Input data lengkap dan benar pada form edit subkriteria	Tersimpan otomatis pada data subkriteria		
9.	Menghapus data kriteria	Konfirmasi Penghapusan data kriteria	Tersimpan otomatis pada data kriteria		
	Menghapus data subkriteria	Konfirmasi Penghapusan subkriteria data	Tersimpan otomatis pada data subkriteria		
10.	Tambah data alternatif	Input kosong form tambah data alternatif	Muncul pesan " <i>isi bidang dan pilih item</i> "		
		Input data lengkap dan benar pada form tambah data alternatif	Tersimpan otomatis pada data alternatif		
11.	Lihat alternatif data	Lihat data alternatif	Melihat data input pada form alternatif		
12.	Mengedit data alternatif	Input kosong form edit data alternatif	Muncul pesan " <i>isi bidang dan pilih item</i> "		
		Input data lengkap dan benar pada form edit data alternatif	Tersimpan otomatis pada data alternatif		
13.	Menghapus data alternatif	Konfirmasi Penghapusan data alternatif	Tersimpan otomatis pada data alternatif		
14.	Menampilkan hasil penilaian	Memilih penilaian	Menampilkan hasil penilaian dan perankingan		

No	Uji Coba	Skenario	Penanganan	Hasil	
				Sesuai	Tidak
15.	Mengevaluasi kinerja	Input kosong form evaluasi	Muncul pesan "isi bidang"		
		Input data lengkap dan benar pada form evaluasi	Menampilkan data hasil dievaluasi dan tidak dievaluasi		
16.	Reset evaluasi kinerja	Memilih reset	Otomatis tereset hasil evaluasi		
17.	Menentukan jam mengajar	Input kosong pada form ketentuan jam mengajar	Muncul pesan "isi bidang"		
		Tambah form ketentuan jam mengajar	Menambah ketentuan mengajar Form jam		
		Hapus form ketentuan jam mengajar	Menghapus form tambah yang telah diinput sebelumnya		
		Input data lengkap dan benar pada form ketentuan jam mengajar	Tersimpan otomatis pada data ketentuan jam mengajar		
18.	Menampilkan hasil laporan penilaian	Mencetak laporan	Download hasil laporan		
19.	Menampilkan hasil evaluasi kinerja pada pengguna tenaga pendidik	Memilih evaluasi kinerja	Menampilkan hasil evaluasi kinerja		
20.	Menampilkan ketentuan jam mengajar pada pengguna Tenaga pendidik	Memilih ketentuan jam mengajar	Menampilkan hasil ketentuan jam mengajar		

Singaraja,

---

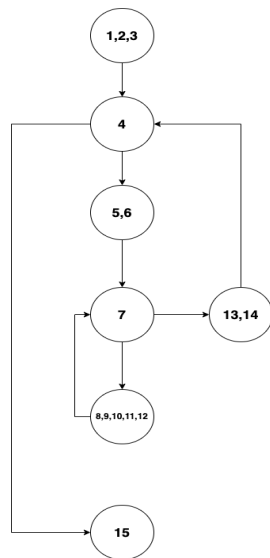
### Lampiran 3. Rancangan Verifikasi Whitebox Testing

#### VERFIKASI *WHITEBOX TESTING* PENGUJIAN KOSEPTUAL ALGORITMA PERANGKAT LUNAK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA DAN KETENTUAN JAM MENGAJAR GURUDI SMKS PARIWISATA TRIAMAJAYA SINGARAJA

##### A. Pengujian Mencari Nilai Matriks Keputusan X

1. <?php
2. \$i = 0;
3. \$sql2 = mysqli\_query(\$con, "SELECT id\_alternatif FROM alternatif where periode\_id = '{\$global\_config['DEF\_PERIODE']}' order by id\_alternatif");
4. while (\$ralternatif = mysqli\_fetch\_array(\$sql2)) {
5. \$j = 0;
6. \$query2 = mysqli\_query(\$con, "select id\_kriteria from kriteria where periode\_id = '{\$global\_config['DEF\_PERIODE']}' order by kode\_kriteria");
7. while (\$rkriteria = mysqli\_fetch\_array(\$query2)) {
8. \$rk = mysqli\_fetch\_array(mysqli\_query(\$con, "select id\_subkriteria from alternatif\_kriteria where id\_alternatif='\" . \$ralternatif['id\_alternatif'] . \" AND id\_kriteria='\" . \$rkriteria['id\_kriteria'] . \"'"));
9. \$rsub = mysqli\_fetch\_array(mysqli\_query(\$con, "select bobot from subkriteria where id\_subkriteria='\" . @\$rk['id\_subkriteria'] . \"'"));
10. \$arrX[\$i][\$j] = \$rsub['bobot'];
11. \$j++;
12. }
13. \$i++;
14. }
15. ?>

```
$i = 0;
$sql2 = mysqli_query($con, "SELECT id_alternatif FROM alternatif where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' order by id_alternatif");
while ($ralternatif = mysqli_fetch_array($sql2)) {
    $j = 0;
    $query2 = mysqli_query($con, "select id_kriteria from kriteria where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' order by kode_kriteria");
    while ($rkriteria = mysqli_fetch_array($query2)) {
        $rk = mysqli_fetch_array(mysqli_query($con, "select id_subkriteria from alternatif_kriteria where id_alternatif='\" . $ralternatif['id_alternatif'] . \" AND id_kriteria='\" . $rkriteria['id_kriteria'] . \"'"));
        $rsub = mysqli_fetch_array(mysqli_query($con, "select bobot from subkriteria where id_subkriteria='\" . @$rk['id_subkriteria'] . \"'"));
        $arrX[$i][$j] = $rsub['bobot'];
        $j++;
    }
    $i++;
}
```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 8 - 7 + 2 = 3$$

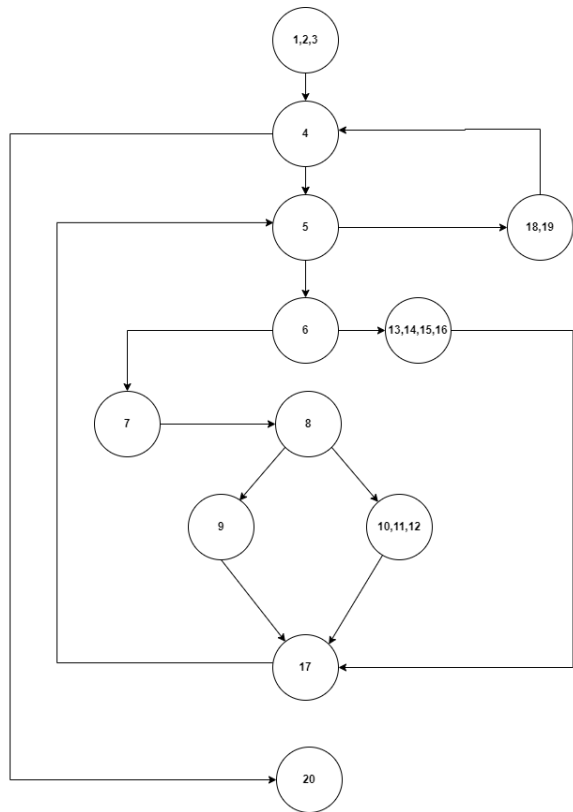
Dari perhitungan ini didapatkan 3 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No.	Path	Input	Hasil yang Diharapkan	Status
1.	1,2,3-4-5,6-7-8,9,10,11,12-7-13,14-4-15	Mencari nilai matrix x diawali dengan melakukan query ke database untuk mendapatkan data id alternatif	Akan mendapatkan nilai matrix x	
2.	1,2,3-4-15	Mencari nilai matrix x diawali dengan melakukan query ke database untuk mendapatkan data id alternatif	Tidak akan mendapatkan nilai matrix x	
3.	1,2,3-4-5,6-7-13-14-4-15	Mencari nilai matrix x diawali dengan melakukan query ke database untuk mendapatkan data id alternatif	Tidak akan mendapatkan nilai matrix x	

## Pengujian mencari nilai matriks R

1. <?php
2. \$i = 0;
3. \$sql2 = mysqli\_query(\$con, "SELECT kode\_kriteria,tipe FROM kriteria where periode\_id = '{\$global\_config['DEF\_PERIODE']}' order by kode\_kriteria");
4. while (\$r2 = mysqli\_fetch\_array(\$sql2)) {
5. for (\$j = 0; \$j < \$jml\_alternatif; \$j++) {
6. if (\$r2['tipe'] == "cost") {
7. \$min = min(array\_column(\$arrX, \$i))
8. if ((int)\$arrX[\$j][\$i] == 0) {
9. \$arrR[\$j][\$i] = 0;
10. } else {
11. \$arrR[\$j][\$i] = \$min / \$arrX[\$j][\$i];
12. }
13. } elseif (\$r2['tipe'] == "benefit") {
14. \$max = max(array\_column(\$arrX, \$i));
15. \$arrR[\$j][\$i] = \$arrX[\$j][\$i] / \$max;
16. }
17. }
18. \$i++;
19. }
20. ?>

```
$i = 0;
$sql2 = mysqli_query($con, "SELECT kode_kriteria,tipe FROM kriteria where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' order by kode_kriteria");
while ($r2 = mysqli_fetch_array($sql2)) {
    for ($j = 0; $j < $jml_alternatif; $j++) {
        if ($r2['tipe'] == "cost") {
            $min = min(array_column($arrX, $i));
            if ((int)$arrX[$j][$i] == 0) {
                $arrR[$j][$i] = 0;
            } else {
                $arrR[$j][$i] = $min / $arrX[$j][$i];
            }
        } elseif ($r2['tipe'] == "benefit") {
            $max = max(array_column($arrX, $i));
            $arrR[$j][$i] = $arrX[$j][$i] / $max;
        }
    }
    $i++;
}
```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 15 - 12 + 2 = 5$$

Dari perhitungan ini didapatkan 5 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No.	Path	Input	Hasil yang Diharapkan	Status
1.	1,2,3-4-5-6-7-8-9-17-5-18,19-4-20	Mencari nilai matrix R dengan diawali melakukan untuk query ke database mendapatkan data kode dan tipe kriteria	Akan mendapatkan nilai matrix r dengan nilai min (cost)	
2.	1,2,3-4-5-6-7-8-10,11,12-17-5-18,19-4-20	Memberikan inisial nilai matrix R sebagai nilai tampungan	Akan menampilkan nilai matrix r min (cost) atau nilai max(benefit)	



3.	1,2,3-4-5-6-13,14,15,16-17-5-18,19-4-20	Mencari nilai matrix R dengan diawali melakukan untuk query ke database mendapatkan data kode dan tipe kriteria	Akan mendapatkan nilai matrix r dengan nilai max(benefit)	
4.	1,2,3-4-20	Mencari nilai matrix R dengan diawali melakukan untuk query ke database mendapatkan data kode dan tipe kriteria	Tidak akan mendapatkan nilai matrix r	
5.	1,2,3-4-5-18,19-20	Mencari nilai matrix R dengan diawali melakukan untuk query ke database mendapatkan data kode dan tipe kriteria	Tidak akan mendapatkan nilai matrix r	

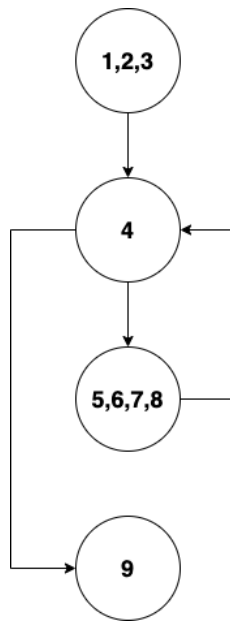
### Pengujian Mencari Nilai Bobot Prefensi W

1. <?php
2. \$i = 0;
3. \$sql = mysqli\_query(\$con, "SELECT bobot FROM kriteria where periode\_id = '{\$global\_config['DEF\_PERIODE']}' order by kode\_kriteria");
4. while (\$r = mysqli\_fetch\_array(\$sql)) {
5. \$bobot[\$i] = \$r['bobot'];
6. l:\$var\_rumus .= \$bobot[\$i] . ", ";
7. \$i++;
8. }
9. ?>

```

$i = 0;
$sql = mysqli_query($con, "SELECT bobot FROM kriteria where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' order by kode_kriteria");
while ($r = mysqli_fetch_array($sql)) {
    $bobot[$i] = $r['bobot'];
    $var_rumus .= $bobot[$i] . ", ";
    $i++;
}

```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 4 - 4 + 2 = 2$$

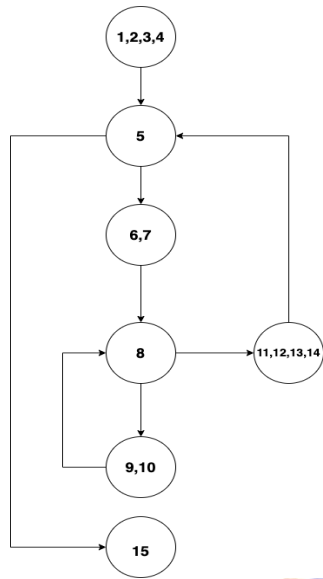
Dari perhitungan ini didapatkan 2 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No	Path	Input	Hasil yang Diharapkan	Status
1	1,2,3-4-5,6,7,8-4-9	Mencari nilai bobot prefensi W, diawali dengan melakukan query ke database untuk mendapatkan data bobot	Akan mendapatkan nilai bobot prefensi W	
2	1,2,3-4-9	Mencari nilai bobot prefensi W, diawali dengan melakukan query ke database untuk mendapatkan data bobot	Tidak akan mendapatkannilai bobot prefensi W	

## Pengujian Mencari Nilai V

1. <?php
- 2 \$hasil = array();
- 3 \$i = 0;
- 4 \$sql2 = mysqli\_query(\$con, "SELECT \* FROM alternatif where periode\_id = '{\$global\_config['DEF\_PERIODE']}' order by id\_alternatif");
- 5 while (\$r2 = mysqli\_fetch\_array(\$sql2)) {
- 6 \$id\_alternatif = \$r2['id\_alternatif'];
- 7 \$nilai\_v = 0;
- 8 for (\$j = 0; \$j < \$jml\_kriteria; \$j++) {
- 9 \$nilai\_v = \$nilai\_v + (\$bobot[\$j] \* \$arrR[\$i][\$j]);
- 10 }
- 11 \$hasil[\$i]["id\_alternatif"] = \$id\_alternatif;12: \$hasil[\$i]["nilai"] = \$nilai\_v;
- 12 \$i++;
- 13 }
14. ?>

```
$hasil = array();
$i = 0;
$sql2 = mysqli_query($con, "SELECT * FROM alternatif where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' order by id_alternatif");
while ($r2 = mysqli_fetch_array($sql2)) {
    $id_alternatif = $r2['id_alternatif'];
    $nilai_v = 0;
    for ($j = 0; $j < $jml_kriteria; $j++) {
        $nilai_v = $nilai_v + ($bobot[$j] * $arrR[$i][$j]);
    }
    $hasil[$i]["id_alternatif"] = $id_alternatif;
    $hasil[$i]["nilai"] = $nilai_v;
    $i++;
}
```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 8 - 7 + 2 = 3$$

Dari perhitungan ini didapatkan 3 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

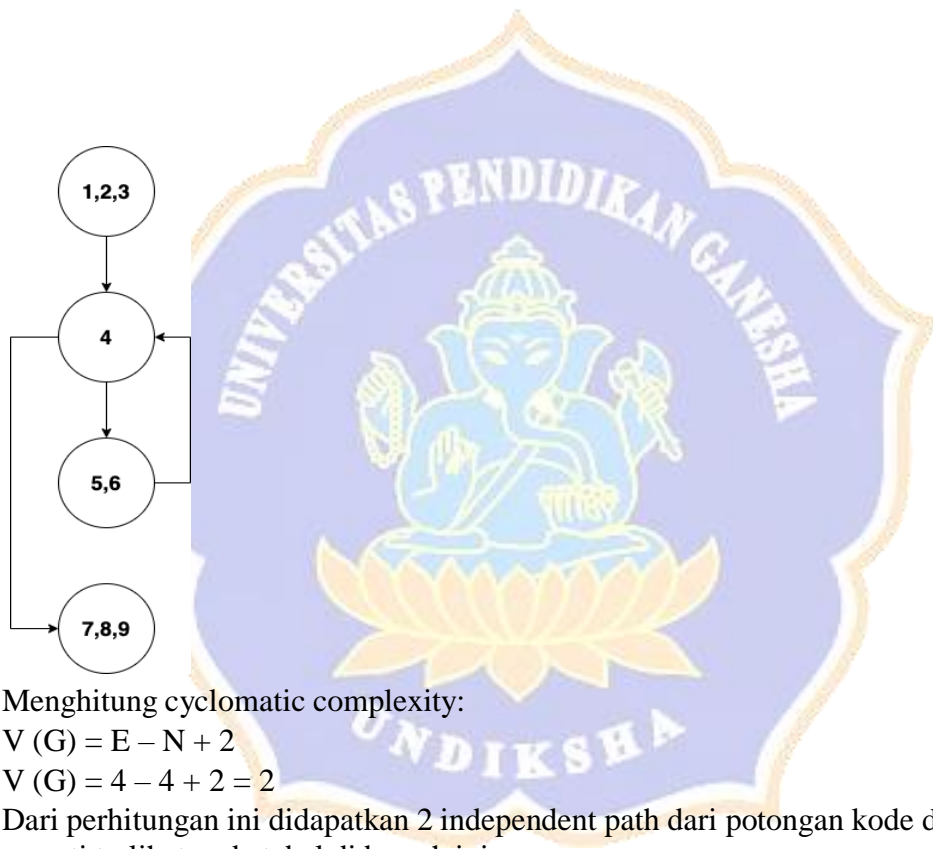
No.	Path	Input	Hasil yang Diharapkan	Status
1.	1,2,3,4-5-6,7-8-9,10-8-11,12,13,14-5-15	Mencari nilai V, diawali dengan inialisasi array hasil dan melakukan query database dataalternatif	Akan mendapatkan nilai V	
2.	1,2,3,4-5-6,7-8-11,12,13,14-5-15	Mencari nilai V, diawali dengan inialisasi array hasil dan melakukan query database dataalternatif	Akan mendapatkan hasil nilai V = 0	
3.	1,2,3,4-5-15	Mencari nilai V, diawali dengan inialisasi array hasil dan melakukan query database dataalternatif	Tidak akan mendapatkan nilai V	

### Pengujian Mengurutkan Nilai berdasarkan Nilai Terbesar

1. <?php
2. function array\_sort\_by\_column(&\$arr, \$col, \$dir = SORT\_DESC){
3. \$sort\_col = array();
4. foreach (\$arr as \$key => \$row) {

5. \$sort\_col[\$key] = \$row[\$col];
6. }
7. array\_multisort(\$sort\_col, \$dir, \$arr);
8. ?>

```
function array_sort_by_column(&$arr, $col, $dir = SORT_DESC)
{
    $sort_col = array();
    foreach ($arr as $key => $row) {
        $sort_col[$key] = $row[$col];
    }
    array_multisort($sort_col, $dir, $arr);
}
```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 4 - 4 + 2 = 2$$

Dari perhitungan ini didapatkan 2 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No	Path	Input	Hasil yang Diharapkan	Status
1	1,2,3-4-5,6-4-7,8,9	Mengurutkan nilai berdasarkan nilai terbesar, diawali dengan inialisasi parameter array, variabel kolom yang	Array akan diurutkan sesuai dengan kolom yang dipilih dan tipe pengurutan	

		akandiurutkan dan variabel tipe pengurutan		
2	1,2,3-4-7,8,9	Mengurutkan nilai berdasarkan nilai terbesar, diawali dengan inialisasi parameter array, variabel kolom yang akandiurutkan dan variabel tipe pengurutan	Array tidak akan diurutkan sesuai dengan kolom yang dipilih dan tipe pengurutan. Karena parameter array kosong	

### Pengujian tampilan hasil penilaian kedalam tabel

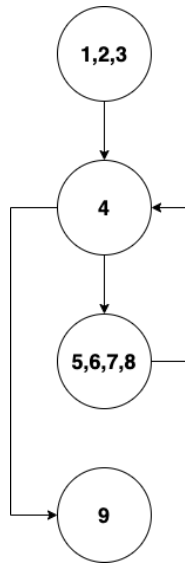
1. <?php
2. \$no = 0;
3. \$list\_rekomendasi = "";
4. foreach (\$hasil as \$arr) {
5. \$no++;
6. mysqli\_fetch\_array(mysqli\_query(\$con, "select nama\_alternatif from alternatif where periode\_id = '{\$global\_config['DEF\_PERIODE']}' and id\_alternatif=" . \$arr['id\_alternatif'] . "''");
7. \$list\_rekomendasi .= '<tr><td>' . \$no . '</td><td>' . \$ralternatif['nama\_alternatif'] . '</td><td>' . round(\$arr['nilai'], \$jml\_nol\_koma) . '</td></tr>';
8. }
9. ?>

```

$no = 0;
$list_rekomendasi = '';
foreach ($hasil as $arr) {
    $no++;
    $ralternatif = mysqli_fetch_array(mysqli_query($con, "select nama_alternatif from alternatif where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' and id_alternatif=" . $arr['id_alternatif'] . "''");
    $list_rekomendasi .= '<tr><td>' . $no . '</td><td>' . $ralternatif['nama_alternatif'] . '</td><td>' . round($arr['nilai'], $jml_nol_koma) . '</td></tr>';
}

```





Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 4 - 4 + 2 = 2$$

Dari perhitungan ini didapatkan 2 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No.	Path	Input	Hasil yang Diharapkan	Status
1.	1,2,3-4-5,6,7,8-4-9	Menampilkan hasil penilaian kedalam tabel, diawali dengan inisialisasi variable no dan list_rekomendasi	Variabel list_rekomendasi akan berisi data hasil penilaian dan data alternatif	
2.	1,2,3-4-9	Menampilkan hasil penilaian kedalam tabel, diawali dengan inisialisasi variable no dan list_rekomendasi	Variabel list_rekomendasi tidak akan berisi data hasil penilaian dan data alternatif	

#### Lampiran 4. Rancangan Uji Respon Pengguna

**UJI RESPON PENGGUNA  
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE *SIMPLE  
ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA  
DAN KETENTUAN JAM MENGAJAR GURU DI SMKS PARIWISATA  
TRIATMAJAYA SINGARAJA**

##### A. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket uji kelayakan ini
2. Beri tanda *checklist* (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
  - a. SS : Sangat Setuju
  - b. S : Setuju
  - c. TS : Tidak Setuju
  - d. STS : Sangat Tidak Setuju

##### IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Jabatan :

Hari/Tanggal :

Pernyataan Uji Respon Pengguna Admin

No.	Kriteria	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1.	Desain sistem <i>simple</i> sehingga mudah dimengerti dan digunakan				
2.	Sistem sudah <i>user friendly</i>				
3.	Sistem mempermudah saya dalam pengelolaan data Tenaga Pendidik				
4.	Data-data Tenaga Pendidik bisa tersip dengan baik dan terstruktur				
5.	Sistem mempermudah saya dalam mengelola (menambah, mengedit, dan menghapus) data Tenaga Pendidik				
6.	Sistem memberikan informasi hasil penilaian dan perankingan kinerja guru				

7.	Sistem memberikan laporan hasil penilaian				
8.	Sistem mempermudah saya dalam mengelola data pengguna sistem				
9.	Tampilan, tahapan dan proses dari sistem sudah sesuai dan mudah dipahami				

Singaraja, Responden



**UJI RESPON PENGGUNA**  
**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SIMPLE**  
**ADDITIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA DAN**  
**KETENTUAN JAM MENGAJAR GURU DI SMKS TRIATMAJAYA**  
**SINGARAJA**

**PETUNJUK PENGISIAN ANGKET**

1. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket ujikelayakan ini
2. Beri tanda *checklist* (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban Yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
  - a. SS : Sangat Setuju
  - b. S : Setuju
  - c. TS : Tidak Setuju
  - d. STS : Sangat Tidak Setuju

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :

Jabatan :

Hari/Tanggal :

Pernyataan Uji Respon Pengguna Wakakurikulum

No.	Kriteria	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1.	Desain sistem simple sehingga mudah dimengerti dan digunakan				
2.	Sistem sudah <i>user friendly</i>				
3.	Sistem mempermudah saya dalam pengelolaan data Kriteria dan Subkriteria				
4.	Sistem membantu saya dalam mengelola (menambah, mengedit, dan menghapus) data Kriteria dan Subkriteria				
5.	Data-data Kriteria dan Subkriteria bisa terarsip dengan baik dan terstruktur				
6.	Sistem mempermudah saya dalam pengelolaan data Alternatif				

No.	Kriteria	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
7.	Sistem membantu saya dalam mengelola (menambah, melihat, mengedit, dan menghapus) data Alternatif				
8.	Data-data Alternatif bisa tersip dengan baik dan terstruktur				
9.	Sistem memberikan informasi hasil penilaian dan perankingan kinerja guru				
10.	Sistem mempermudah saya dalam mengevaluasi kinerja guru				
11.	Sistem mempermudah saya dalam menentukan jam mengajar guru				
12.	Melalui sistem ini memberikan penilaian supervisi yang lebih objektif				
13.	Melalui sistem ini meminimalisir kesalahan proses penilaian supervisi				
14.	Melalui sistem ini memberikan hasil supervisi penilaian dengan cepat				
15.	Melalui sistem ini memberikan laporan hasil penilaian				

Singaraja, Responden

UNDIKSHA

**UJI RESPON PENGGUNA**  
**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SIMPLE**  
**ADDITIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA DAN**  
**KETENTUAN JAM MENGAJAR GURU DI SMKS TRIATMAJAYA**  
**SINGARAJA**

**PETUNJUK PENGISIAN ANGKET**

1. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket uji kelayakan ini
2. Beri tanda *checklist* (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
  - a. SS : Sangat Setuju
  - b. S : Setuju
  - c. TS : Tidak Setuju
  - d. STS : Sangat Tidak Setuju

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama :  
 Jabatan :  
 Hari/Tanggal :

Pernyataan Uji Respon Pengguna Tenaga Pendidik

No.	Kriteria	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1.	Desain sistem simple sehingga mudah dimengerti dan digunakan				
2.	Sistem sudah <i>user friendly</i>				
3.	Sistem mempermudah saya mengetahui hasil penilaian				
4.	Sistem mempermudah saya mengetahui hasil evaluasi				
5.	Sistem mempermudah saya mengetahui hasil ketentuan jam mengajar				
6.	Sistem mempermudah saya mengetahui hasil supervisi				



7.	Sistem memberikan hasil penilaian supervisi transparan				
----	--	--	--	--	--

No.	Kriteria	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
8.	Melalui sistem ini memberikan hasil penilaian supervisi yang lebih objektif dan terukur				
9.	Melalui sistem ini memberikan laporan hasil penilaian				

Singaraja, Responden



## Lampiran 5. Surat Keterangan



### SURAT KETERANGAN

Yang Bertanda Tangan di bawah ini:

Nama : Anak Agung Ayu Mirah Hartaningrum, S.Pd.  
 TTL : Bogor, 1 Mei 1977  
 Alamat : Yayasan Triatma Surya Jaya cab. Singaraj  
 Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa memang benar Sejak tahun 2013 Sampai Saatini Di SMK Pariwisata Triatma Jaya Singaraja telah melaksanakan kegiatan audit internal guna memeriksa kelengkapan administrasi mengajar guru di kelas, serta supervise mengajar guna menilai kinerja dankemampuan mengajar guru sesuai dengan Pedoman Mutu dalam ISO 9001:2008 (yang berlaku dari tahun 2013 sampai tahun 2016) serta Pedoman Mutu SPMI 2016 (yang berlaku sejak tahun 2016 hingga saat ini). Hasil audit internal dan supervise mengajar digunakan sebagai acuan dalam penetapan jam mengajar pada tahun berikutnya. Demikian surat pernyataan ini dibuat sebenar – benar nya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 1 Mei 2021

Kepala SMK P Triatma Jaya Singaraja



**A.A.A. Mirah Hartaningrum, S.Pd.**

## Lampiran 6. Ketentuan Jam Mengajar



PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PENDIDIKAN  
SMK PARIWISATA TRIATMAJAYA SINGARAJA



BIDANG KEAHLIAN : PARIWISATA  
Program Keahlian : Perhotelan dan Jasa Pariwisata - Kuliner  
NIS : 400090 NSS : 220101005 NPSN : 50103731 NDS : 3722201  
Jalan Singaraja - Seririt - Lovina Singaraja, 81151. Telepon/Fax (0362) 41458, 42344

### TINDAK LANJUT HASIL AUDIT INTERNAL SEMESTER GANJIL DAN SUPERVISI MENGAJAR SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2021/2022

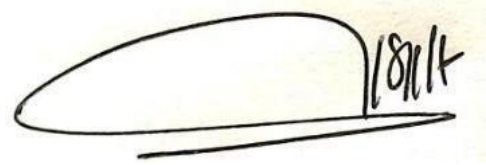
No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	Keterangan
1.	Drs. I Putu Darmawan, MM	Bahasa Inggris	36 JP
2.	Putu Rhoma Arsana, S.Ag.	Pend. Agama & BP	24-29JP
3.	Luh Budi Arnyani, S.Pd.	P2M	36 JP
4.	Komang Suta Ardaya, S.Pd.	Penjas	30-35JP
5.	I Gusti Ayu Linawati, S.Pd.	Matematika	36 JP
6.	Ni Wayan Udayati, S.Pd.	Pastry dan Bakery	36 JP
7.	Luh Artami, SS.	Bahasa Inggris	36 JP
8.	Ida Ayu Putu Juliani, S.Pd.	Bahasa Indonesia	36 JP
9.	Made Waca, S.Pd.	Bahasa Bali	30-35 JP
10.	I Putu Aryasa, S.Pd.	Penjas	24 JP
11.	Desak Putu Suastini, S.Pd.	PKn	36 JP
12.	I Made Astawa Jati, S.Pd.H	Seni Budaya	36 JP
13.	Putu Dian Tirtayani, S.Pd.	P2M	30-35 JP

No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	Keterangan
14.	Luh Putu Epik Tresnawati, S.Sos.H	Pend. Agama & BP	24 JP
15.	Ida Ayu Putu Ari Krisnayanti, S.Pd.	PKw	30-35JP
16.	Komang Trisna Dewi, S.Pd.	Laundri	36 JP
17.	Komang Endy Suastika, S.Pd.	Bahasa Bali	36 JP
18.	I Gusti Ayu Artayani, S.Pd.	PKw	30-35JP
19.	Desak Putu Nita Apsari, S.Pd.	Pastry dan Bakery	30-35 JP
20.	I Gusti Ngurah Riki Wahyudi, S.Pd.	PKn	24 JP
21.	Komang Ayu Noviyanti, S.Pd	Boga Dasar	30-35 JP
22.	Putu Agus Eka Surastawan	Front Office	24 JP
23.	I Gede Bayu Adi Pranata	F&B	36 JP
24.	Made Yuning Sari Parwati, M.Pd	Matematika	
25.	Ni Putu Mas Rinda Melani	Housekeeping	24 JP

1. Nilai 95 – 100 : Boleh mengajar Lebih dari 36 JP
2. Nilai 90 – 94 : Boleh mengajar antara 30 - 35 JP
3. Nilai 85 – 89 : Boleh mengajar antara 24 – 29 JP
4. Kurang dari 85 : Boleh mengajar kurang dari 24 JP

Kepala Sekolah

Mengetahui,  
Ketua SPMI




**Anak Agung Ayu Mirah Hartaningrum, S.Pd.**

**Kadek Parmayasa, S.Pd.**





**Lampiran 7. Penilaian Semester Ganjil**


**PEMERINTAH PROVINSI BALI**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMK PARIWISATA TRIATMAJAYA SINGARAJA**  
  
**BIDANG KEAHLIAN : PARIWISATA**  
**Program Keahlian : Perhotelan dan Jasa Pariwisata - Kuliner**  
**NIS : 400090    NSS : 220101005    NPSN : 50103731    NDS : 3722201**  
**Jalan Singaraja - Seririt - Lovina Singaraja, 81151, Telepon/Fax (0362) 41458, 42344**

**PENILAIAN SUPERVISI KINERJA GURU SEMESTER GANJIL 2021/2022**

No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	RPP	Media	Pelaksanaan	Kepribadian	Kualitas	Kuantitas
1.	Drs. I Putu Darmawan, MM	Bahasa Inggris						
2.	Putu Rhoma Arsana, S.Ag.	Pend. Agama & BP						
3.	Luh Budi Arnyani, S.Pd.	P2M						
4.	Komang Suta Ardaya, S.Pd.	Penjas						



No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	RPP	Media	Pelaksanaan	Kepribadian	Kualitas	Kuantitas
5.	I Gusti Ayu Linawati, S.Pd.	Matematika						
6.	Ni Wayan Udayati, S.Pd.	Pastry dan Bakery						
7.	Luh Artami, SS.	Bahasa Inggris						
8.	Ida Ayu Putu Juliani, S.Pd.	Bahasa Indonesia						
8.	Ida Ayu Putu Juliani, S.Pd.	Bahasa Indonesia						
9.	Made Waca, S.Pd.	Bahasa Bali						
10.	I Putu Aryasa, S.Pd.	Penjas						
11.	Desak Putu Suastini, S.Pd.	PKn						

No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	RPP	Media	Pelaksanaan	Kepribadian	Kualitas	Kuantitas
12.	I Made Astawa Jati, S.Pd.H	Seni Budaya						
13.	Putu Dian Tirtayani, S.Pd.	P2M						
14.	Luh Putu Epik Tresnawati, S.Sos.H	Pend. Agama & BP						
15.	Ida Ayu Putu Ari Krisnayanti, S.Pd.	PKw						
16.	Komang Trisna Dewi, S.Pd.	Laundri						
17.	Komang Endy Suastika, S.Pd.	Bahasa Bali						
18.	I Gusti Ayu Artayani,	PKw						

No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	RPP	Media	Pelaksanaan	Kepribadian	Kualitas	Kuantitas
	S.Pd.							
19.	Desak Putu Nita Apsari, S.Pd.	Pastry dan Bakery						
20.	I Gusti Ngurah Riki Wahyudi, S.Pd.	PKn						
21.	Komang Ayu Noviyanti, S.Pd	Boga Dasar						
22.	Putu Agus Eka Surastawan	Front Office						
23.	I Gede Bayu Adi Pranata	F&B						
24.	Made Yuning Sari Parwati, M.Pd	Matematika						

No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	RPP	Media	Pelaksanaan	Kepribadian	Kualitas	Kuantitas
25.	Ni Putu Mas Rinda Melani	Housekeeping						

Kepala Sekolah



**A.A.A. Mirah Hartaningrum, S.Pd.**



Mengetahui,  
Singaraja, 1 Mei 2021

WMM

**Kadek Parmavasa, S.Pd.**

**Lampiran 8. Penilaian Semester Genap**


**PEMERINTAH PROVINSI BALI**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMK PARIWISATA TRIATMAJAYA SINGARAJA**  
**BIDANG KEAHLIAN : PARIWISATA**  
**Program Keahlian : Perhotelan dan Jasa Pariwisata - Kuliner**  
**NIS : 400090    NSS : 220101005    NPSN : 50103731    NDS : 3722201**  
**Jalan Singaraja - Seririt - Lovina Singaraja, 81151, Telepon/Fax (0362) 41458, 42344**


**PENILAIAN SUPERVISIKINERJA GURU SEMESTER GENAP 2021/2022**

No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	RPP	Media	Pelaksanaan	Kepribadian	Kualitas	Kuantitas
1.	Drs. I Putu Darmawan, MM	Bahasa Inggris						
2.	Putu Rhoma Arsana, S.Ag.	Pend. Agama & BP						
3.	Luh Budi Arnyani, S.Pd.	P2M						
4.	Komang Suta Ardaya,	Penjas						

No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	RPP	Media	Pelaksanaan	Kepribadian	Kualitas	Kuantitas
	S.Pd.							
5.	I Gusti Ayu Linawati, S.Pd.	Matematika						
6.	Ni Wayan Udayati, S.Pd.	Pastry dan Bakery						
7.	Luh Artami, SS.	Bahasa Inggris						
8.	Ida Ayu Putu Juliani, S.Pd.	Bahasa Indonesia						
9.	Made Waca, S.Pd.	Bahasa Bali						
10.	I Putu Aryasa, S.Pd.	Penjas						
11.	Desak Putu Suastini, S.Pd.	PKn						
12.	I Made Astawa Jati,							



No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	RPP	Media	Pelaksanaan	Kepribadian	Kualitas	Kuantitas
	S.Pd.H	Seni Budaya						
13.	Putu Dian Tirtayani, S.Pd.	P2M						
14.	Luh Putu Epik Tresnawati, S.Sos.H	Pend. Agama & BP						
15.	Ida Ayu Putu Ari Krisnayanti, S.Pd.	PKw						
16.	Komang Trisna Dewi, S.Pd.	Laundri						
17.	Komang Endy Suastika, S.Pd.	Bahasa Bali						
18.	I Gusti Ayu Artayani, S.Pd.	PKw						

No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	RPP	Media	Pelaksanaan	Kepribadian	Kualitas	Kuantitas
19.	Desak Putu Nita Apsari, S.Pd.	Pastry dan Bakery						
20.	I Gusti Ngurah Riki Wahyudi, S.Pd.	PKn						
21.	Komang Ayu Noviyanti, S.Pd	Boga Dasar						
22.	Putu Agus Eka Surastawan	Front Office						
23.	I Gede Bayu Adi Pranata	F&B						
24.	Made Yuning Sari Parwati, M.Pd	Matematika						
25.	Ni Putu Mas Rinda	Housekeeping						

No.	Nama Pendidik	Mata Pelajaran	RPP	Media	Pelaksanaan	Kepribadian	Kualitas	Kuantitas
	Melani							

Mengetahui,

Kepala Sekolah



**A.A.A. Mirah Hartaningrum, S.Pd.**



Singaraja, 3 Oktober 2021

WMM

**Kadek Parmayasa, S.Pd.**

## Lampiran 9. Hasil Wawancara

### PEDOMAN WAWANCARA

Nama : Anak Agung Ayu Mirah Hartaningrum, S.Pd.  
 Jabatan : Kepala Sekolah SMKS Pariwisata Triatmajaya Singaraja  
 Alamat : Perumahan Satelit Singaraja  
 Tanggal : 12 Januari 2021

**Pewawancara :**Apakah Supervisi benar dilakukan di SMKS Triatmajaya Singaraja untuk mengevaluasi kinerja Guru?

**Narasumber :** “Benar memang dilakukan dik, Setiap tahun kami sekolah rutin melakukan Supervisi untuk mengetahui kinerja Tenaga pendidik disini”.

**Pewawancara :**Mengapa Supervisi Tersebut dilakukan ?

**Narasumber :**”Supervisi dilakukan untuk merekapitulasi proses Tenaga pendidik selama mengajar di yayasan ini khususnya di smk. Kami berusaha agar meningkatkan mutu sekolah serta menjaga mutu sekolah dengan melakukan analisis tenaga pendidik setiap tahunya”.

**Pewawancara :**Bagaimana Proses Supervisi tersebut ?

**Narasumber :**”Proses dalam supervisi kami dalam dilakukan 2 kali setiap semester yang terpenting kami rutin melakukannya setiap tahuun. Untuk mengetahui kinerja Tenaga Pendidik di sekolah ini kami melakukan upaya penilaian seperti Media, RPP, Proses itu baku standard dari kemendikbud Keaktifan tenaga pendidik di smk selama proses pembelajaran dan mengajar disekolah. Dari masing-masing kriteria itu kami juga menyesuaikan kebijakan yang akan dilakukan penilaiannya guna untuk statergi mewujudkan sekolah yang berkualitas dari SDM pengajarnya dulu. Sedangkan dari sekolah sendiri mempunyai baku indikator penilaian yaitu kualitas dan kuantitas.

**Pewawancara :**Kebijakan Seperti apa untuk statergi untuk mengevaluasi kinerja guru ?

**Narasumber :**”Kami sekolah menerapkan kebijakan supervisi yaitu penyesuaian Jam mengajar serta mengevaluasi tenaga pendidik dari kriteria seperti Media, RPP, Media Pembelajaran dsb yang dirasa nilainya kurang. Dari penyesuaian jam mengajar dilakukan dengan menyesuaikan nilai akhir supervisi ada ketentuan didatanya jika nilai kurang dari 75 maka dibawah 24 JTM jika diatas maka boleh 24 JTM mengajarnya atau lebih. tenaga pendidik disitu kami juga melakukan perankingan kami perhatikan ranking yang terataras saja. Sehingga ini memotivasi tenaga pendidik kedepanya agar memperbaiki kedepanya dan menahankan kualitasnya karena ini mempengaruhi juga kesekolah”.

**Pewawancara :**Apakah Ada Kendala selama Proses Penilaian selama ini ?

**Narasumber :**”Selama melakukan supervisi sebenarnya kami terdapat beberapa kendala seperti melakukan perubahan nilai ketika menjelang supervisi dan sesudah supervisi ini menurut saya tidak konsisten seharusnya ada cara tertentu agar nilai tidak perlu dirubah lagi seperti setelah dievaluasi cenderung nilai bertambah kenasudah perbaikan ini dampaknya bagi tenaga pendidik tentunya akan berfikir masih ada perbaikan setiap tahunnya akan mengulangnya begitu terus sehingga data tidak ini juga mempengaruhi yang lain. Terkadang karena jumlah tenaga pendidik kami juga banyak yaa dik kadang kami juga melakukan kesalahan penilaian. Analisis juga melakukan diexcel Cuma menentukan rumus saja selebihnya masih kita juga yang input satu persatu dari segi analisis kami juga melakukan rekapitulasi dari semua data yang telah dihasilkan satu persatu sehingga kami harus lebih teliti lagi untuk menmalisir kesalahan, entah ya nanti mungkin saja nanti setiap orang penilaiannya berbeda dari unsur subjektiftas sehingga kami berkeingan agar penilaian ini berjalan tetap dengan objektivitasi dan dapat mengakokodir pendidik yang banyak”.

**Pewawancara :**Bagaimana tanggapan anda tentang hal tersebut ?

**Narasumber :**”Jadi kami juga harus ada strategi untuk mendukung supervisi tersebut agar mendukung mobiltas kalo kamu memang bisa membantu kami di bidang IT saya ACC silakan melakukan peneltian disini terkait kendala yang sudahibu sampaikan”

Singaraja, 12 Januari 2021



**Anak Agung Ayu Mirah Hartaningrum, S.Pd.**



## HASIL WAWANCARA AWAL

Nama : Putu Narita Sari, S.Pd.

Jabatan: Staff Guru

Alamat: Jl Pulau Sumatra Gang VI No. 3 Kampung Baru, Singaraja, Buleleng, Bali

Tanggal: 13 Januari 2021

**Pewawancara:** “Apakah Ada Kendala pada Sekolah Khususnya dalam dalam bidang menyelenggarakan Pendidikan SMKS Triatmajaya Singaraja” ?

**Narasumber:** “Sebenarnya disini banyak kendala terutama dalam menyelenggarakan proses mengajar kebanyakan nanti guru hasilnya bisaditemui di Supervisi sekolah. Ada banyak nilai atau kriteria disana penilaian yang bisa kamu ambil buat topik skripsi sebagai bahan evaluasi”.

**Pewawancara:** “Seperti apa Kendala tersebut” ?

**Narasumber :** “Kendalanya ada beberapa guru itu kinerjanya kurang nah disininanti sekolah itu berencana untuk mengotpimalkan pendidikan. Salah satunya mengevaluasi guru tersebut agar lebih baik kedepanya. Karena Hal tersebut juga mempengaruhi mutu sekolah, setelah itu kendalanya adalah penilain yang masih cenderung memilih atau memprioritaskan tenaga pendidik tertentu tentunya membuat supervisi dirasa tidak sesuai, akhirnya mempengaruhi jam mengajar dan evaluasi”.

**Pewawancara:** “Apakah Kendala tersebut mempengaruhi Tenaga Pendidik” ?

**Narasumber:** “Iya, jika kinerja guru kurang bagus atau optimal sekolah memberi kebijakan pemotongan jam mengajar kepada guru tersebut. Hal ini dilakukan untuk memotivasi guru tersebut.”

**Pewawancara:** “Apakah Kendala tersebut mempengaruhi juga kepada Sekolah” ?

**Narasumber:** “Jelas “Iya”, karena kendala tersebut akan mempengaruhi sekolah tentunya sekolah tidak mau kualitas SDMnya menurun karena akan mempengaruhi kualitas sekolah kita juga bersaing tentunya dengan sekolah lain kususnya juga meyakinkan calon peserta didik.”

**Pewawancara:** “Lantas dimanakah agar bisa bisa menggali tentang hal tersebut” ?

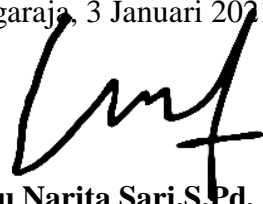
**Narasumber:** “ Kalo supervisi silakan ke pak WMM/Wakakurikulum Sekolah kamu tanya aja ama dia kalo masalah itu agar lebih dalam soalnya kami guru tidak mengegrti teknisnya dia untuk menilai”

**Pewawancara:** “Mungkin adakah Tanggapan tentang Hal tersebut” ?

**Narasumber:** “ Itu saja sih, selain itu coba kamu diskusikan Sama pak WMM Sekolah. Coba nanti dari wawancara dengan pak WMM itu nanti kendalanya disana kamu angkat buat topik, kamu kan IT? Nanti diskusikan sesuai permasalahan yang bisa diangkat buat topikmu IT



Singaraja, 3 Januari 2021



Putu Narita Sari,S.Pd.



## HASIL WAWANCARA AWAL

Nama : Komang Eva Suryastini, S.Pd.  
 Jabatan : Staff Guru  
 Alamat : Penglatan Jl. Pulau Irian Desa Penglatan kec Buleleng kab  
 Buleleng.  
 Tanggal : 13 Januari 2021

**Pewawancara:** “Apakah Ada Kendala pada Sekolah Khususnya dalam dalam bidang menyelenggarakan Pendidikan SMKS Triatmajaya Singaraja” ?

**Narasumber:** “Sebenarnya banyak kendala seperti guru itu kurang maksimal kinerjanya itu karena guru kurang media pembelajaran sehingga dalam supervisi itu juga mempengaruhi guru harus inovatif dan kreatif. Kadang kurangnya guru tersebut sudah dievaluasi dan dituntut oleh WMM agar skreatif dalam media pembeajaran”

**Pewawancara:** “Seperti apa Kendala tersebut” ?

**Narasumber :**”guru itu terkadang ada beberapa juga yang kurang optimal yang seperti sudah ibu jelaskan tadi. Sehingga Sekolah melakukan supervisi agar sekolah Optimal dari segi SDM”

**Pewawancara:** “Apakah Kendala tersebut mempengaruhi Tenaga Pendidik” ?

**Narasumber:** “Iya, otomatis mempengaruhi jam mengajar karena akan dipotong itu merupakan strategi agar gurun itu optimal”

**Pewawancara:** “Apakah Kendala tersebut mempengaruhi juga kepada Sekolah” ?

**Pewawancara:** “Lantas dimanakah agar bisa bisa menggali tentang hal tersebut” ?

**Narasumber:** “Silakan menemui wmm atau juga berdiskusi dengan Kepala Sekolah“

**Pewawancara:** “Mungkin adakah Tanggapan tentang Hal tersebut” ?

**Narasumber:** “Menurut saya itu saja kalau bisa sesuai bidangmu coba cari dulu permasalahan digali lagi. Apayang sedang terjadi disekolah ini”

Singaraja, 13 Januari 2021



**Komang Eva Suryastini, S.Pd.**

## HASIL WAWANCARA AWAL

Nama : Kadek Parmayasa, S.Pd.  
 Jabatan : WMM SMKS Triatmajaya Singaraja  
 Alamat : Desa Anturan  
 Tanggal : 18 Januari 2021

**Pewawancara:** Apa tugas Wakakurikulum Pada SMKS Triatmajaya Singaraja?  
**Narasumber:** “ Pak, Bertugas untuk menjamin mutu sekolahan meningkatkan mutu Sekolah, selain itu bapak bertugas untuk melakukan pengawasan guru”.

**Pewawancara:** Apa itu Supervisi di SMKS Triatmajaya Singaraja ?  
**Narasumber:** “Supervisi merupakan Hasil dari proses tenaga pendidik selama proses mengajar. Pak dan sekolah berkewajiban untuk melakukan hal ini setiap tahun sebagai bentuk evaluasi Guru. Karena untuk menjamin mutu sekolahtentunya SDM juga harus optimal karena hal tersebut mempengaruhi kualitas sekolah oleh karena itu pak harus mengevaluasi kekurangan guru secara mendetail dan analisis agar mengetahui kekurangan guru tersebut serta dievaluasi kekurangannya.

**Pewawancara:** Bagaimana Proses Supervisi Itu dilakukan ?  
**Narasumber:** “Proses Supervisi dilakukan Setiap tahun 2 kali dan ini kewajiban supervisi dilakukan menentukan juga dari hasil dilakukan dan menyesuaikan melaksanakannya tentu hal ini kewajiban serta tugas WMM Pada Sekolah. Karena ini juga tuntutan dari Dinas Pendidikan tentang pengelolaan dan mutu sekolah. Adapun penilaian Kriteria yang di Supervisi itu Antara lain: RPP, Media Pembelajaran, Dsb.

**Pewawancara:** Adakah Kendala yang dialami selama supervisi dilakukan di SMKS Triatmajaya Singaraja ?

**Narasumber:** “ Selama Supervisi ini dilakukan pak menggunakan Excel untuk menganalisis. Tentunya ini bapak melakukan dengan satu persatu dan manual banyak melakukan analisis serta penilaiannya dari kriteria seperti mendekati dan sudah supervisi bapak mengubah nilai dari hasil yang sudah di evaluasi. Selain itu jumlah tenaga pendidik itu banyak bapak harus serba hati-hati. Cukup lumayan butuh waktu yang lama untuk menganalisis dari hasil beberapa dokumen kinerjanya untuk di supervisi. Terkadang dalam menegakan penilaian bapak juga kebingungan untuk menilai guru tenaga pendidik ini berapa dan yang ini berapa gitu. Pak juga pernah pengalaman salah menilai sehingga beberapa guru protes kesaya karena kesalahan input nilai sehingga melakukan penilaian dari awal lagi, lumayan menyita banyak waktu dan tenaga, harus melakukan pengecekan serta perhitungan satu-satu lagi .

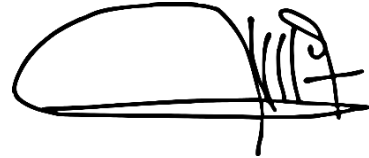
**Pewawancara:** Apakah kendala tersebut sangat mempengaruhi dalam Supervisi dilakukan di SMKS Triatmajaya Singaraja ?

**Narasumber:** “ Menurut Bapak mempengaruhi karena jika tidak analisis dan berhati hati tentunya akan memberi nilai yang tidak pas dan tentunya tenaga pendidik akan mempertanyakan hal tersebut.

**Pewawancara:** Mungking adakah tanggapan yang ingin disampaikan secara detail pada supervisi dilakukan di SMKS Triatmajaya Singaraja ?

**Narasumber:** "Itu saja bapak, kalau mungkin kamu ingin melakukan penelitian disini kamu bisa memberi Masukan apa yang bisa kamu lakukan dalam bidangmu sesuai permasalahan yang ingin kamu lakukan".

Singaraja, 18 Januari 2020



**Kadek Parmayasa, S.Pd.**



## HASIL WAWANCARA KEDUA

Nama : Kadek Parmayasa, S.Pd  
 Jabatan : WMM SMKS Triatmajaya Singaraja Alamat : Desa Anturan  
 Tanggal : 24 Januari 2021

**Pewawancara:** Jelaskan Bagaimana Supervisi Dilakukan Secara Detail ?  
**Narasumber:**”Kami tim dupervisi melakukan penilai akhir selama proses mengajar Tenaga pendidik disekolah. Dari Supervisi ada kriteria yang kami nilai yaitu RPP, Media Pembelajaran, Proses Mengajar. Nah dari 3 krtieria setiap krtieria ada penilianya yang nanti ada hasil akhir rekapitulasi.Ada Nilai Minimum dan Maximum dari hasil penilaian tersebut setiap krtieria itu ada nilainya digunakan untuk mengevaluasi Tenaga pendidik jika kami melakukan temuan nilai kurang dibawah standard. Dengan mengevaluasi Tenaga pendidik. Setelah itu kami juga melakukan perankingan dari hasil tadi diambil dari bawah untuk menampilkan hasil kinerja guru yang kurang. Kami menampilkan ranking dari bawah terlebih dahulu untum menganalisis guru selanjutnya memberi tahu atau ditampilkan ketika supervisi. Supervisi dilakukan setahun bisa dua kali bahkan bisa lebih menyesuaikan.

**Pewawancara:** Apakah Supervisi ini mempengaruhi Mutu Sekolah di SMKS Triatmajaya Singaraja ?

**Narasumber:**”Iya karena supervisi ini bentuk tanggung jawab saya kepada sekolah untuk menjamin Mutu sekolah dan SDM tenaga pendidik dan ini merupakan tuntutan dari dinas Pendidikan.

**Pewawancara:** Ketika Supervisi Apa saja Kinerjanya yang dinilai kepada Tenaga Pendidik ?

**Narasumber:**”Sebenarnya untuk Kinerjanya terutama yaitu RPP, Media Pembelajaran, Proses mengajar ada juga kriteria lain menyesuaikan untuk ditambahkan sesuai kebijakan sekolah dan kami jadi kriteria itu dinamis kapan-kapan sesuai dengan kebutuhan kami. Tetapi untuk wajib ada 3 kriteria tersebut yang udah bapak jelaskan tadi, untuk disekolah sendiri ada kualitas dan kuantitas berarti total 6”.

**Pewawancara:** Bagaimana Proses Penilaian Supervisi kepada Tenaga Pendidik di SMKS Triatmajaya Singaraja ?

**Narasumber:**”Pertama kami melakukan penilaian survey pada Kriteria RPP, Media Pembelajaran, Proses Mengajar kami harus melakukan pengecekan pada kriteria tersebut agar mengetahui hasilnya selanjutnya kami melakukan rekpaitulasi dari 3 Kriteria tersebut dan melakukan perankingan untuk melihat tenaga pendidik yang kurang dilihat dari ranking akhir yang jelas diranking akhir akan memunculkan Tenaga pendidik yang nilainya kurang dari masing masing kriteria. Selanjutnya kami mengatur strategi kebijakan untuk memotivasi guru



dengan cara memotong jam mengajar guru jika hasil nilai akhirnya kurang dari standard yang ditentukan Sekolah. Oh iya kami melakukan pemotongan jam mengajar jika dibawah 74 maka kami melakukan pemotongan jam mengajar. Karena batas standard yaitu 75.

**Pewawancara:** Adakah kendala ketika melakukan Penilaian Selama Supervisi di Sekolah ?

**Narasumber:**” Bapak lupa memberi tahu, dalam melakukan repaitulasi itu menilai kadang bapak juga kesulitan untuk melakukan predikat karena beberapa hasil penilaian itu menggunakan beberapa akumulasi predikat nilai. Ada hasil nilai yang masuk pada kategori seperti baik tetapi hampir mendekati nilai kurang. Ada beberapa jarak nilai yang jauh tetapi masih masuk dalam kategori tertentu. Dan hal ini tentunya nilai guru itu bervariasi bisa jadi ada beberapa nilai dari Kriteria yang kurang. Jadi pak mengalami kendala dalam melakukan predikat karena nilai memiliki jarak yang jauh dan masuk pada predikat tertentu. Selanjutnya juga banyak hasil nilai yang memiliki kemiripan sama. Tentunya hal ini juga mempengaruhi nilai Guru tersebut. Tentunya hal ini mempengaruhi Sekolah. Selanjutnya bapak juga manual cenderung lama melakukan penilaian. Walaupun menggunakan Excel bapak juga harus menganalisis secara bertahap banyak administrasi atau kriteria untuk dianalisis.

**Pewawancara:** Bagaimana Strategi Sekolah untuk mengevaluasi Kinerja Guru di SMKS Triatmajaya Singaraja ?

**Narasumber:**”Kami melakukan evaluasi kinerja dengan melihat hasil penilaian dari kriteria selanjutnya kami melakukan analisis dari masing-masing kriteria dari hasil penilaian jika kurang dari standard dan temuan nilai akhir kurang juga dibawah standard karena dipengaruhi dari hasil kriteria, maka wajib kami melakukan evaluasi dengan mengaudit guru tersebut dari kekurangannya. Selanjutnya kebijakan pemotongan jam mengajar yang sudah pak jelaskan tadi”.

**Pewawancara:** Apa Itu Ketentuan Jam Mengajar?

**Narasumber:**”Ketentuan jam mengajar itu kebijakan pemberian SKS mengajar atau jumlah JP Mengajar. Misal jika Dari hasil Supervisi Guru tersebut nilainya kurang maka kami melakukan strategi pemotongan jam mengajar gunanya apa? Kami melakukan hal ini dan sudah kami sepakati dengan sekolah, agar memotivasi guru tersebut jika tidak mau jam mengajarnya dipotong harus kinerjanya optimal dan akan dilihat ketika supervisi”.

**Pewawancara:** Berdasarkan Permasalahan diatas Saya, berencana membangun Sistem Pendukung Keputusan untuk mengevaluasi kinerja Dan Ketentuan Jam mengajar Guru, sesuai dengan spesifikasi dengan ketentuan permasalahan diatas yang memudahkan anda dalam melakukan penilaian dan perankingan menurut bapak WMM bagaimana ?

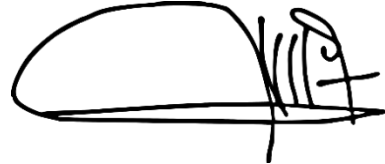
**Narasumber:**”Menurut Bapak ini sangat “Bagus” untuk mendukung sekolah dan mempermudah bapak dalam melakukan analisis ketika evaluasi.

Ini bisa sebagai penunjang Pak dan Sekolah untuk Supervisi Mungkin jika itu masukan dan solusi dari kamu silakan bapak mendukung hal tersebut tentunya nanti pak agar bisa tau nilai guru ketika supervisi dan ranking tanpa menggunakan



manual kalau bisa kan kami mengevaluasi juga nanti dari kriteria yang kurang itu bisa diambil untuk mengevaluasi jika nilainya kurang agar pak perhatikan ketika supervisi nanti”

Singaraja, 24 Januari 2021



**Kadek Parmayasa, S.Pd.**



## HASIL WAWANCARA KE DUA

Nama : Putu Narita Sari, S.Pd.  
 Jabatan : Staff Guru  
 Alamat : Jl Pulau Sumatra Gang VI No. 3 Kampung Baru, Singaraja,  
 Buleleng, Bali  
 Tanggal : 25 Januari 2021

**Pewawancara:**Apakah Benar Supervisi di selenggarakan Sekolah untuk mengevaluasi kinerja guru ?

**Narasumber:**"Iya memang benar dilakukan oleh sekolah setiap tahun untuk mengevaluasi Guru, selanjutnya kalau guru itu nilainya kurang maka diaudit biasanya dengan diberi pelatihan dari kekurangannya. Itu dilakukan oleh WMM itu pak parma. Memang benar itu dilakukan disekolah."

**Pewawancara:**Seperti apakah Supervisi yang dilakukan Kepada Guru ?

**Narasumber:**"Diambil dari kriteria sih kayak media pembelajaran, administrasi itu Rpp,Silabus Dsb, Proses seperti keaktifan mengajar disekolah itu"

**Pewawancara:**Bagaimana Proses Supervisi yang dilakukan kepada Guru ?

**Narasumber:**"Disini kan ada supervisi ya, itu dilakukan setiap tahun itu kadang juga ga nentu meenyesuaikan bisa satu kali dua kali dalam setahun itu menyesuaikan. Nah kadang ada dari supervisi itu guru yang nilainya kurang nah itu biasanya akan dievaluasi dan dipotong jam mengajarnya yang semulanya 24 jam jadi 20 jam."

**Pewawancara:**Apakah Ada kendala dalam penilaian kepada Guru ?

**Narasumber:**"Ada sih kayak kadang nilainya itu dikreteria itu bervariasi kadang dari hasil akhir penilaian itu masalah predikat memiliki jarak yang cukup jauh dalam kategori tertentu ada yang beberapa kriteria kurang tapi hasil akhir predikatnya bagus karena bepatokan hal tersebut. Selanjutnya ada perubahan nilai ketika supervisi dan sesudah."

**Pewawancara:**Apakah hasil penilaian mempengaruhi dari kinerja guru ?

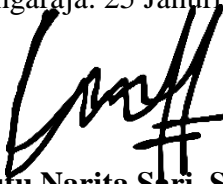
**Narasumber:**"Iya karena menurut saya sih penilaiannya masih objektif, dan belum ada kriteria lain untuk dilihat dari kinerja guru, selanjutnya ada juga yang sama nilainya atau mirip. Kan ini penilaiannya kan manual ya ? kadang kalau ga telliti dan analisis bisa saja mempengaruhi kami dan bisa juga jika nilainya ada yang hampir mendekati dibawah rata rata itu terancam tidak bisa mengambil 24 jam mengajar".

**Pewawancara:**Berdasarkan Wawancara dengan Wakakurikulum Terjadi kendala dalam proses penilaian supervisi sehingga mempengaruhi Hasil dari Guru. Saya, berencana membangun Sistem Pendukung Keputusan untuk mengevaluasi kinerja

Dan Ketentuan Jam mengajar Guru, sesuai dengan spesifikasi dengan ketentuan permasalahan diatas yang memberikan hasil penilaian dan perankingan menurut bapak/ibu bagaimana ?

**Narasumber:**” Itu bagus agar bisa melihat penilain kami selaku guru lebih detail tentunya memberi hasil yang kongkit. Kalau kamu memang sudah seperti itu kamu diskusikan dengan pak parma WMM saya mendukung hal tersebut karena kami guru ingin penilainya agar lebih detail dengan metode di bidangmu. Bagus juga itu tidak apa-apa juga menampilkan hasil ranking otomatis biar transparan.

Singaraja. 25 Januari 2021

  
Putu Narita Sari, S.Pd.



## Lampiran 10. Hasil Verifikasi Blackbox Testing

**ANGKET UJI BLACKBOX TESTING**  
**PENGUJIAN FUNGSIONALITAS PERANGKAT LUNAK SISTEM**  
**PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE**  
**WEIGHT (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA DAN**  
**KETENTUAN JAM MENGAJAR GURU DI SMKS TRIATMAJAYA**  
**SINGARAJA**

Tujuan : Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak  
 Cara Pengisian : Tuliskan hasil pengujian sesuai hasil yang diperoleh perangkat lunak kemudian beri tanda centang (✓) pada kolom sesuai atau tidak sesuai

No	Uji Coba	Skenario	Penanganan	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Pengeinputan data pada proses login	Input <i>username</i> dan <i>password</i> tidak sesuai	Muncul pesan " <i>Username dan password salah</i> "	✓	
		Input <i>username</i> dan <i>password</i> sesuai	Masuk ke halaman beranda	✓	
2	Tambah data pengguna	Input kosong pada form tambah pengguna	Muncul pesan " <i>isi bidang dan pilih item level</i> "	✓	
		Input data lengkap dan benar pada form tambah pengguna	Tersimpan otomatis pada data pengguna	✓	
3	Mengedit data pengguna	Input kosong pada form edit pengguna	Muncul pesan " <i>isi bidang dan pilih item level</i> "	✓	
		Input data lengkap dan benar pada form edit pengguna	Tersimpan otomatis pada data pengguna	✓	
4	Menghapus data pengguna	Konfirmasi Penghapusan data pengguna	Tersimpan otomatis pada data pengguna	✓	
5	Tambah data tenaga pendidik	Input kosong pada form tambah pengguna	Muncul pesan " <i>isi bidang dan pilih item daftar</i> "	✓	



No	Uji Coba	Skenario	Penanganan	Hasil	
				Sesuai	Tidak
		Input data lengkap dan benar pada form tambah data tenaga pendidik	Tersimpan otomatis pada data tenaga pendidik	✓	
6	Mengedit data tenaga pendidik	Input kosong pada form edit data tenaga pendidik	Muncul pesan " <i>isi bidang dan pilih item level</i> "	✓	
		Input data lengkap dan benar pada data form edit tenaga pendidik	Tersimpan otomatis pada data tenaga pendidik	✓	
7	Menghapus data tenaga pendidik	Konfirmasi Penghapusan data tenaga pendidik	Tersimpan otomatis pada data tenaga pendidik	✓	
8	Tambah data kriteria	Input kosong pada form tambah data kriteria	Muncul pesan " <i>isi bidang, nomor, item</i> "	✓	
		Input data lengkap dan benar pada form tambah data kriteria	Tersimpan otomatis pada data kriteria	✓	
	Tambah data subkriteria	Input kosong pada form tambah data subkriteria	Muncul pesan " <i>isi bidang</i> "	✓	
		Input data lengkap dan benar pada form tambah subkriteria	Tersimpan otomatis pada data subkriteria	✓	
9	Mengedit data kriteria	Input kosong pada form edit data kriteria	Muncul pesan " <i>isi bidang dan pilih item level</i> "	✓	
		Input data lengkap dan benar pada form edit data kriteria	Tersimpan otomatis pada data kriteria	✓	

No	Uji Coba	Skenario	Penanganan	Hasil	
				Sesuai	Tidak
	Mengedit data subkriteria	Input kosong pada form edit data subkriteria	Muncul pesan "isi bidang"	✓	
		Input data lengkap dan benar pada form edit subkriteria	Tersimpan otomatis pada data subkriteria	✓	
10	Menghapus data kriteria	Konfirmasi Penghapusan data kriteria	Tersimpan otomatis pada data kriteria	✓	
	Menghapus data subkriteria	Konfirmasi Penghapusan data subkriteria	Tersimpan otomatis pada data subkriteria	✓	
11	Tambah data alternatif	Input kosong pada form tambah data alternatif	Muncul pesan "pilih item"	✓	
		Input data lengkap dan benar pada form tambah data alternatif	Tersimpan otomatis pada data alternatif	✓	
12	Lihat data alternatif	Lihat data alternatif	Melihat data input pada form alternatif	✓	
13	Mengedit data alternatif	Input kosong pada form edit data alternatif	Muncul pesan "pilih item"	✓	
		Input data lengkap dan benar pada form edit data alternatif	Tersimpan otomatis pada data alternatif	✓	
14	Menghapus data alternatif	Konfirmasi Penghapusan data alternatif	Tersimpan otomatis pada data alternatif	✓	
15	Menampilkan hasil penilaian dari setiap pengguna sistem	Memilih penilaian	Menampilkan hasil penilaian dan perankingan	✓	



No	Uji Coba	Skenario	Penanganan	Hasil	
				Sesuai	Tidak
16	Mengevaluasi kinerja	Input kosong pada form evaluasi	Muncul pesan "pilih item"	✓	
		Input data lengkap dan benar pada form evaluasi	Menampilkan hasil data dievaluasi dan tidak dievaluasi	✓	
17	Reset Evaluasi kinerja	Memilih reset	Otomatis tereset hasil evaluasi	✓	
18	Menentukan jam mengajar	Input kosong pada form ketentuan jam mengajar	Muncul pesan "isi bidang"	✓	
		Tambah form ketentuan jam mengajar	Menambah form ketentuan jam mengajar	✓	
		Hapus form ketentuan jam mengajar	Menghapus form tambah yang telah diinput sebelumnya	✓	
		Input data lengkap dan benar pada form ketentuan jam mengajar	Menampilkan hasil data ketentua jam mengajar	✓	
19	Menampilkan hasil laporan dari setiap pengguna sistem	Mencetak laporan	Download hasil laporan	✓	
20	Menampilkan hasil evaluasi kinerja pada pengguna tenaga pendidik	Memilih evaluasi kinerja	Menampilkan data hasil evaluasi kinerja	✓	
21	Menampilkan ketentuan jam mengajar pada pengguna tenaga pendidik	Memilih ketentuan jam mengajar	Menampilkan data hasil ketentuan jam mengajar	✓	

Singaraja, 19 Juli 2022



KUKUH ADHICAHYO

## Lampiran 11. Hasil Verifikasi Whitebox Testing

### VERFIKASI *WHITEBOX TESTING* PENGUJIAN KOSEPTUAL ALGORITMA PERANGKAT LUNAK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA DAN KETENTUAN JAM MENGAJAR GURUDI SMKS PARIWISATA TRIATMAJAYA SINGARAJA

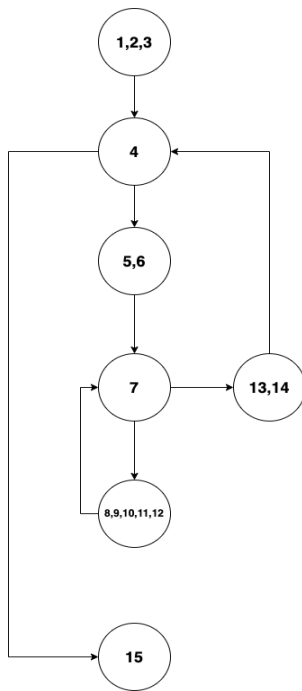
#### A. Pengujian mencari nilai matriks keputusan X

1. <?php
2. \$i = 0;
3. \$sql2 = mysqli\_query(\$con, "SELECT id\_alternatif FROM alternatif where periode\_id = '{ \$global\_config['DEF\_PERIODE']}' order by id\_alternatif");
4. while (\$ralternatif = mysqli\_fetch\_array(\$sql2)) {
5. \$j = 0;
6. \$query2 = mysqli\_query(\$con, "select id\_kriteria from kriteria where periode\_id = '{ \$global\_config['DEF\_PERIODE']}' order by kode\_kriteria");
7. while (\$rkriteria = mysqli\_fetch\_array(\$query2)) {
8. \$rk = mysqli\_fetch\_array(mysqli\_query(\$con, "select id\_subkriteria from alternatif\_kriteria where id\_alternatif='\" . \$ralternatif['id\_alternatif'] . \"' AND id\_kriteria='\" . \$rkriteria['id\_kriteria'] . \"'"));
9. \$rsub = mysqli\_fetch\_array(mysqli\_query(\$con, "select bobot from subkriteria where id\_subkriteria='\" . @\$rk['id\_subkriteria'] . \"'"));
10. \$arrX[\$i][\$j] = \$rsub['bobot'];
11. \$j++;
12. }
13. \$i++;
14. }
15. ?>

```

$i = 0;
$sql2 = mysqli_query($con, "SELECT id_alternatif FROM alternatif where periode_id = '{ $global_config['DEF_PERIODE']}' order by id_alternatif");
while ($ralternatif = mysqli_fetch_array($sql2)) {
    $j = 0;
    $query2 = mysqli_query($con, "select id_kriteria from kriteria where periode_id = '{ $global_config['DEF_PERIODE']}' order by kode_kriteria");
    while ($rkriteria = mysqli_fetch_array($query2)) {
        $rk = mysqli_fetch_array(mysqli_query($con, "select id_subkriteria from alternatif_kriteria where id_alternatif='\" . $ralternatif['id_alternatif'] . \"' AND id_kriteria='\" . $rkriteria['id_kriteria'] . \"'"));
        $rsub = mysqli_fetch_array(mysqli_query($con, "select bobot from subkriteria where id_subkriteria='\" . @$rk['id_subkriteria'] . \"'"));
        $arrX[$i][$j] = $rsub['bobot'];
        $j++;
    }
    $i++;
}

```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 8 - 7 + 2 = 3$$

Dari perhitungan ini didapatkan 3 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No	Path	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	1,2,3-4-5,6-7-8,9,10,11,12-7-13,14-4-15	Mencari nilai matrix x diawali dengan melakukan query ke database untuk mendapatkan data id alternatif	Akan mendapatkan nilaimatrix x	Mendapatkan nilai matrix x	Berhasil
2	1,2,3-4-15	Mencari nilai matrix x diawali dengan melakukan query ke database untuk	Tidak akan mendapatkan nilai matrix x	Tidak mendapatkan nilai matrix x	Berhasil

No	Path	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
		mendapatkan data id alternatif			
3	1,2,3-4-5,6-7-13-14-4-15	Mencari nilai matrix x diawali dengan melakukan query ke database untuk mendapatkan data id alternatif	Tidak akan mendapatkan nilai matrix x	Tidak mendapatkan nilai matrix x	Berhasil

### Pengujian mencari nilai matriks R

```

1. <?php
2. $i = 0;
3. $sql2 = mysqli_query($con, "SELECT kode_kriteria,tipe FROM kriteria
   where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' order by
   kode_kriteria");
4. while ($r2 = mysqli_fetch_array($sql2)) {
5. for ($j = 0; $j < $jml_alternatif; $j++) {
6. if ($r2['tipe'] == "cost") {
7. $min = min(array_column($arrX, $i));
8. if ((int)$arrX[$j][$i] == 0) {
9. $arrR[$j][$i] = 0;
10. } else {
11. $arrR[$j][$i] = $min / $arrX[$j][$i];
12. }
13. } elseif ($r2['tipe'] == "benefit") {
14. $max = max(array_column($arrX, $i));
15. $arrR[$j][$i] = $arrX[$j][$i] / $max;
16. }
17. }
18. $i++;
19. }
20. ?>

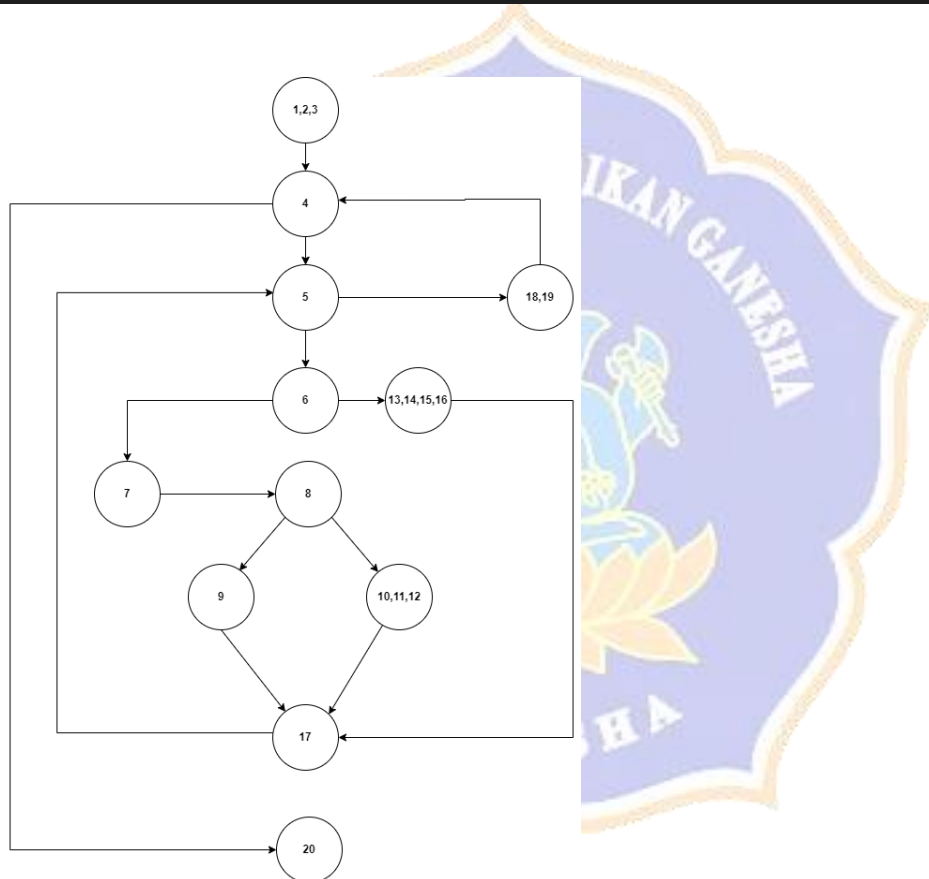
```



```

$i = 0;
$sql2 = mysqli_query($con, "SELECT kode_kriteria,tipe FROM kriteria where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' order by kode_kriteria");
while ($r2 = mysqli_fetch_array($sql2)) {
    for ($j = 0; $j < $jml_alternatif; $j++) {
        if ($r2['tipe'] == "cost") {
            $min = min(array_column($arrX, $i));
            if ((int)$arrX[$j][$i] == 0) {
                $arrR[$j][$i] = 0;
            } else {
                $arrR[$j][$i] = $min / $arrX[$j][$i];
            }
        } elseif ($r2['tipe'] == "benefit") {
            $max = max(array_column($arrX, $i));
            $arrR[$j][$i] = $arrX[$j][$i] / $max;
        }
    }
    $i++;
}
}

```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 15 - 12 + 2 = 5$$

Dari perhitungan ini didapatkan 5 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No.	Path	Input	Hasil yang Diharapkan	Status
1.	1,2,3-4-5-6-7-8-9-17-5-18,19-4-20	Mencari nilai matrix deng R diawali melakukan an query ke database unt mendapatkan data uk kode dan tipe kriteria	Akan mendapatkan nilai matrix r dengan nilai min (cost)	Berhasil
2.	1,2,3-4-5-6-7-8-10,11,12-17-5-18,19-4-20	Memberikan inisial nilai matrix R sebagai nilai tampungan	Akan menampilkan nilai matrix r dengan nilai min (cost) atau nilai max(benefit)	Berhasil
3.	1,2,3-4-5-6-13,14,15,16-17-5-18,19-4-20	Mencari nilai matrix deng R diawali melakukan an query ke database unt mendapatkan data uk kode dan tipe kriteria	Akan mendapatkan nila matrix r dengan i max(benefit) nila i	Berhasil
4.	1,2,3-4-20	Mencari nilai matrix deng R diawali melakukan an query ke database unt mendapatkan data uk kode dan tipe kriteria	Tidak akan mendapatkan nilai matrix r	Berhasil
5.	1,2,3-4-5-18,19-20	Mencari nilai matrix deng R diawali melakukan an query ke database unt mendapatkan data uk kode dan tipe kriteria	Tidak akan mendapatkan nilai matrix r	Berhasil

### Pengujian Mencari Nilai Bobot Prefensi W

- ```

1. <?php
2. $i = 0;
3. $sql = mysqli_query($con, "SELECT bobot FROM kriteria where
periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' order by
kode_kriteria");
4. while ($r =
mysqli_fetch_array($
sql)) {
5. $bobot[$i] = $r['bobot'];
6. $var_rumus .= $bobot[$i] . ", ";
7. $i++;
8. }
9. ?>

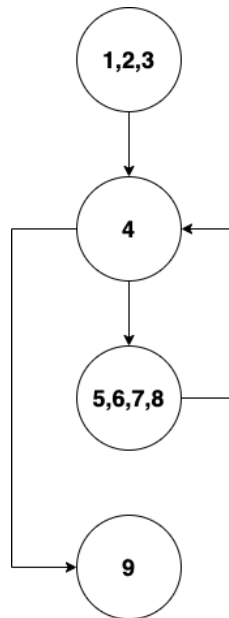
```



```

$i = 0;
$sql = mysqli_query($con, "SELECT bobot FROM kriteria where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' order by kode_kriteria");
while ($r = mysqli_fetch_array($sql)) {
    $bobot[$i] = $r['bobot'];
    $var_rumus .= $bobot[$i] . ", ";
    $i++;
}

```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 4 - 4 + 2 = 2$$

Dari perhitungan ini didapatkan 2 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

| No. | Path                | Input                                                                                                   | Hasil yang Diharapkan                         | Hasil Aktual                             | Status   |
|-----|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|----------|
| 1.  | 1,2,3-4-5,6,7,8-4-9 | Mencari nilai bobot prefensi W, diawali dengan melakukan query ke database untuk mendapatkan data bobot | Akan mendapatkan nilai bobot prefensi W       | Mendapatkan nilai bobot prefensi W       | Berhasil |
| 2.  | 1,2,3-4-9           | Mencari nilai bobot prefensi W, diawali dengan melakukan query ke database untuk mendapatkan data bobot | Tidak akan mendapatkan nilai bobot prefensi W | Tidak mendapatkan nilai bobot prefensi W | Berhasil |

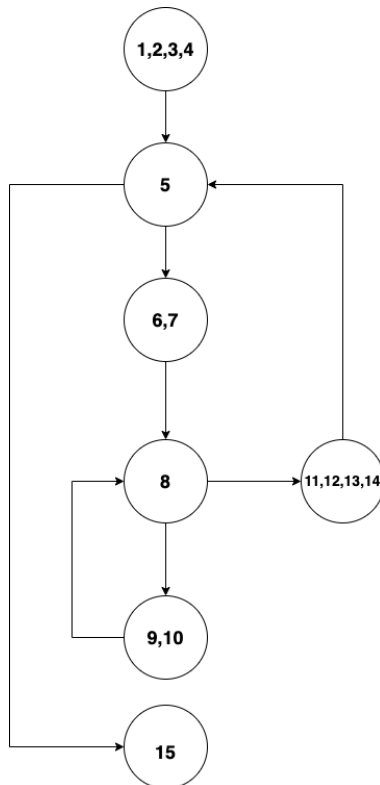
### Pengujian Mencari Nilai V

1. <?php
2. \$hasil = array();
3. \$i = 0;
4. \$sql2 = mysqli\_query(\$con, "SELECT \* FROM alternatif where periode\_id = '{\$global\_config['DEF\_PERIODE']}' order by id\_alternatif");
5. while (\$r2 = mysqli\_fetch\_array(\$sql2)){
6. \$id\_alternatif = \$r2['id\_alternatif'];
7. \$nilai\_v = 0;
8. for (\$j = 0; \$j < \$jml\_kriteria; \$j++) {
9. \$nilai\_v = \$nilai\_v + (\$bobot[\$j] \* \$arrR[\$i][\$j]);
10. }
11. \$hasil[\$i]["id\_alternatif"] = \$id\_alternatif;
12. \$hasil[\$i]["nilai"] = \$nilai\_v;
13. \$i++;
14. }
15. ?>

```

$hasil = array();
$i = 0;
$sql2 = mysqli_query($con, "SELECT * FROM alternatif where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' order by id_alternatif");
while ($r2 = mysqli_fetch_array($sql2)) {
    $id_alternatif = $r2['id_alternatif'];
    $nilai_v = 0;
    for ($j = 0; $j < $jml_kriteria; $j++) {
        $nilai_v = $nilai_v + ($bobot[$j] * $arrR[$i][$j]);
    }
    $hasil[$i]["id_alternatif"] = $id_alternatif;
    $hasil[$i]["nilai"] = $nilai_v;
    $i++;
}

```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 8 - 7 + 2 = 3$$

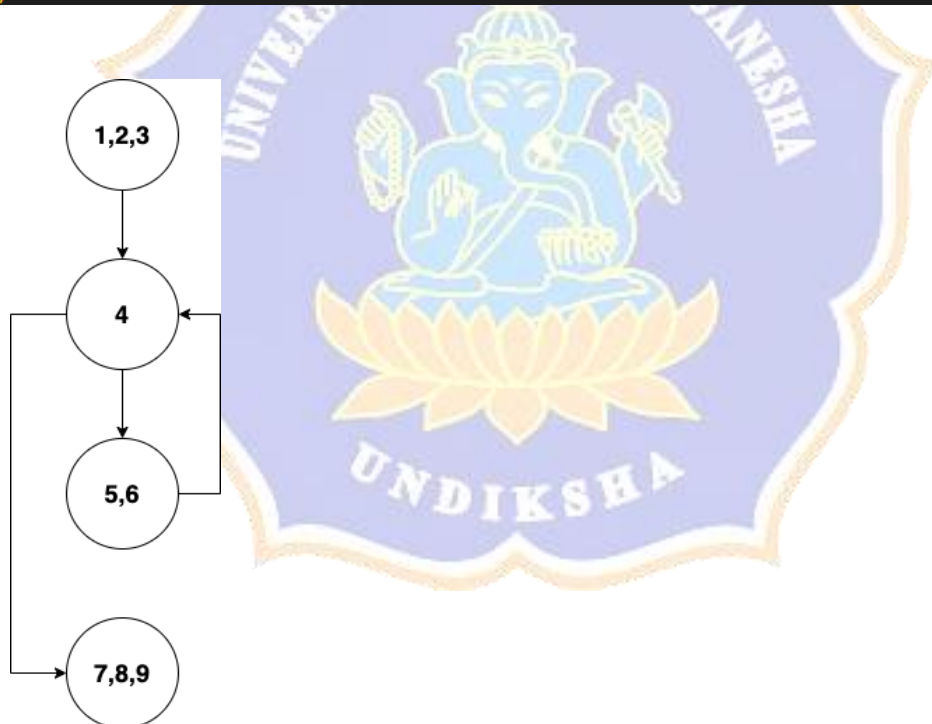
Dari perhitungan ini didapatkan 3 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

| No | Path                                    | Input                                                                                                 | Hasil yang Diharapkan              | Hasil Aktual              | Status   |
|----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|----------|
| 1. | 1,2,3,4-5-6,7-8-9,10-8-11,12,13,14-5-15 | Mencari nilai V, diawali dengan inisialisasi array hasil dan melakukan query database data alternatif | Akan mendapatkan nilai V           | Mendapatk annilai V       | Berhasil |
| 2. | 1,2,3,4-5-6,7-8-11,12,13,14-5-15        | Mencari nilai V, diawali dengan inisialisasi array hasil dan melakukan query database data alternatif | Akan mendapatkan hasil nilai V = 0 | Nilai V = 0               | Berhasil |
| 3. | 1,2,3,4-5-15                            | Mencari nilai V, diawali dengan inisialisasi array hasil dan melakukan query database data alternatif | Tidak akan mendapatkan nilai V     | Tidak mendapatk annilai V | Berhasil |

### Pengujian Mengurutkan Nilai berdasarkan Nilai Terbesar

1. <?php
2. function array\_sort\_by\_column(&\$arr, \$col, \$dir = SORT\_DESC){
3. \$sort\_col = array();
4. foreach (\$arr as \$key => \$row) {
5. sort\_col[\$key] = \$row[\$col];
6. }
7. array\_multisort(\$sort\_col, \$dir, \$arr);
8. }
9. ?>

```
function array_sort_by_column(&$arr, $col, $dir = SORT_DESC)
{
    $sort_col = array();
    foreach ($arr as $key => $row) {
        $sort_col[$key] = $row[$col];
    }
    array_multisort($sort_col, $dir, $arr);
}
```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 4 - 4 + 2 = 2$$

Dari perhitungan ini didapatkan 2 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

| No. | Path                | Input                                                                                                                                                      | Hasil yang Diharapkan                                                                                          | Hasil Aktual                                                                                              | Status   |
|-----|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1.  | 1,2,3-4-5,6-4-7,8,9 | Mengurutkan nilai berdasarkan nilai terbesar, diawali dengan inisialisasi parameter array, variabel kolom yang akan diurutkan dan variabel tipe pengurutan | Array akan diurutkan sesuai dengan kolom yang dipilih dan tipe pengurutan                                      | Array diurutkan sesuai dengan kolom yang dipilih dan tipe pengurutan                                      | Berhasil |
| 2.  | 1,2,3-4-7,8,9       | Mengurutkan nilai berdasarkan nilai terbesar, diawali dengan inisialisasi parameter array, variabel kolom yang akan diurutkan dan variabel tipe pengurutan | Array tidak akan diurutkan sesuai dengan kolom yang dipilih dan tipe pengurutan. Karena parameter array kosong | Array tidak diurutkan sesuai dengan kolom yang dipilih dan tipe pengurutan. Karena parameter array kosong | Berhasil |

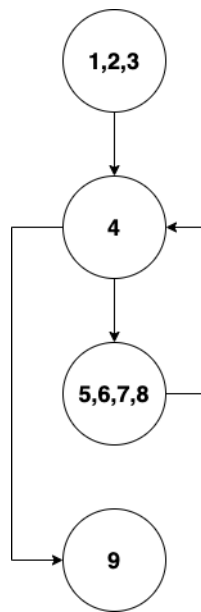
### Pengujian tampilan hasil penilaian kedalam tabel

1. <?php
2. \$no = 0;
3. \$list\_rekomendasi = "";
4. foreach (\$hasil as \$sarr) {
5. \$no++;
6. mysqli\_fetch\_array(mysqli\_query(\$con, "select nama\_alternatif from alternatif where periode\_id = '{\$global\_config['DEF\_PERIODE']}' and id\_alternatif=" . \$sarr['id\_alternatif'] . "''"));
7. \$list\_rekomendasi .= '<tr><td>' . \$no . '</td><td>' . \$ralternatif['nama\_alternatif'] . '</td><td>' . round(\$sarr['nilai'], \$jml\_nol\_koma) . '</td></tr>';
8. }
9. ?>

```

$no = 0;
$list_rekomendasi = '';
foreach ($hasil as $sarr) {
    $no++;
    $ralternatif = mysqli_fetch_array(mysqli_query($con, "select nama_alternatif from alternatif where periode_id = '{$global_config['DEF_PERIODE']}' and id_alternatif=" . $sarr['id_alternatif'] . "''"));
    $list_rekomendasi .= '<tr><td>' . $no . '</td><td>' . $ralternatif['nama_alternatif'] . '</td><td>' . round($sarr['nilai'], $jml_nol_koma) . '</td></tr>';
}

```



Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 4 - 4 + 2 = 2$$

Dari perhitungan ini didapatkan 2 independent path dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

| No | Path                | Input                                                                                                  | Hasil yang Diharapkan                                                                | Hasil Aktual                                                                   | Status   |
|----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. | 1,2,3-4-5,6,7,8-4-9 | Menampilkan hasil penilaiankedalam tabel, diawali dengan inisialisasi variable no dan list_rekomendasi | Variabel list_rekomendasi akan berisi data hasil penilaian dan data alternatif       | Variabel list_rekomendasi berisi data hasil penilaian dan data alternatif      | Berhasil |
| 2. | 1,2,3-4-9           | Menampilkan hasil penilaiankedalam tabel, diawali dengan inisialisasi variable no dan list_rekomendasi | Variabel list_rekomendasi tidak akan berisi data hasil penilaian dan data alternatif | Variabel list_rekomendasi tidak berisi data hasilpenilaian dan data alternatif | Berhasil |



## Lampiran 12. Hasil Uji Respon Pengguna

**ANGKET UJI RESPON PENGGUNA**  
**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SIMPLE**  
**ADDITIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA DAN**  
**KETENTUAN JAM MENGAJAR GURU DI SMKS TRIATMAJAYA**  
**SINGARAJA**

**A. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET**

1. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket uji kelayakan ini
2. Beri tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
  - a. SS : Sangat Setuju
  - b. S : Setuju
  - c. TS : Tidak Setuju
  - d. STS : Sangat Tidak Setuju

**B. IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : Abu Dzar  
 Jabatan : Operator Dapo dik  
 Hari/Tanggal : 28 Juli 2022

Pernyataan Uji Respon Pengguna Admin

| No | Kriteria                                                            | Alternatif Pilihan |   |    |     |
|----|---------------------------------------------------------------------|--------------------|---|----|-----|
|    |                                                                     | SS                 | S | TS | STS |
| 1. | Desain sistem <i>simple</i> sehingga mudah dimengerti dan digunakan | ✓                  |   |    |     |
| 2. | Sistem sudah <i>user friendly</i>                                   | ✓                  |   |    |     |
| 3. | Sistem mempermudah saya dalam pengelolaan data Tenaga Pendidik      | ✓                  |   |    |     |
| 4. | Data-data Tenaga Pendidik bisa tersip dengan baik dan terstruktur   | ✓                  |   |    |     |

| No | Kriteria                                                                                         | Alternatif Pilihan |   |    |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|----|-----|
|    |                                                                                                  | SS                 | S | TS | STS |
| 5. | Sistem mempermudah saya dalam mengelola (menambah, mengedit, dan menghapus) data Tenaga Pendidik | ✓                  |   |    |     |
| 6. | Sistem memberikan informasi hasil penilaian dan perankingan kinerja guru                         | ✓                  |   |    |     |
| 7. | Sistem memberikan laporan hasil penilaian                                                        | ✓                  |   |    |     |
| 8. | Sistem mempermudah saya dalam mengelola data pengguna sistem                                     | ✓                  |   |    |     |
| 9. | Tampilan, tahapan dan proses dari sistem sudah sesuai dan mudah dipahami                         | ✓                  |   |    |     |

Singaraja, 28 Juli 2022

Responden



..... Abu Dzar, S.Pd.



**ANGKET UJI RESPON PENGGUNA  
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SIMPLE  
ADDITIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA DAN  
KETENTUAN JAM MENGAJAR GURU DI SMKS TRIATMAJAYA  
SINGARAJA**

**A. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET**

1. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket uji kelayakan ini
2. Beri tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
  - a. SS : Sangat Setuju
  - b. S : Setuju
  - c. TS : Tidak Setuju
  - d. STS : Sangat Tidak Setuju

**B. IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : Kadek Parmayasa. S.P.d

Jabatan : ketua wakakurikulum

Hari/Tanggal : 29 - Juli - 2022

Pernyataan Uji Respon Pengguna Wakakurikulum

| No | Kriteria                                                                                               | Alternatif Pilihan |   |    |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|----|-----|
|    |                                                                                                        | SS                 | S | TS | STS |
| 1  | Desain sistem simple sehingga mudah dimengerti dan digunakan                                           | ✓                  |   |    |     |
| 2  | Sistem sudah <i>user friendly</i>                                                                      | ✓                  |   |    |     |
| 3  | Sistem mempermudah saya dalam pengelolaan data Kriteria dan Subkriteria                                | ✓                  |   |    |     |
| 4  | Sistem membantu saya dalam mengelola (menambah, mengedit, dan menghapus) data Kriteria dan Subkriteria | ✓                  |   |    |     |

| No | Kriteria                                                                                          | Alternatif Pilihan |   |    |     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|----|-----|
|    |                                                                                                   | SS                 | S | TS | STS |
| 5  | Data-data Kriteria dan Subkriteria bisa tersip dengan baik dan terstruktur                        | ✓                  |   |    |     |
| 6  | Sistem mempermudah saya dalam pengelolaan data Alternatif                                         | ✓                  |   |    |     |
| 7  | Sistem membantu saya dalam mengelola (menambah, melihat, mengedit, dan menghapus) data Alternatif | ✓                  |   |    |     |
| 8  | Data-data Alternatif bisa tersip dengan baik dan terstruktur                                      | ✓                  |   |    |     |
| 9  | Sistem memberikan informasi hasil penilaian dan perankingan kinerja guru                          | ✓                  |   |    |     |
| 10 | Sistem mempermudah saya dalam mengevaluasi kinerja guru                                           | ✓                  |   |    |     |
| 11 | Sistem mempermudah saya dalam menentukan jam mengajar guru                                        | ✓                  |   |    |     |
| 12 | Melalui sistem ini memberikan penilaian supervisi yang lebih objektif                             |                    | ✓ |    |     |
| 13 | Melalui sistem ini meminimalisir kesalahan proses penilaian supervisi                             |                    | ✓ |    |     |
| 14 | Melalui sistem ini memberikan hasil supervisi penilaian dengan cepat                              | ✓                  |   |    |     |
| 15 | Melalui sistem ini memberikan laporan hasil penilaian                                             | ✓                  |   |    |     |

Singaraja,

Responden

29 Juli 2022



Kadef

Parma-yasa, S.Pd



**ANGKET UJI RESPON PENGGUNA  
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SIMPLE  
ADDITIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA DAN  
KETENTUAN JAM MENGAJAR GURU DI SMKS TRIATMAJAYA  
SINGARAJA**

**A. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET**

1. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket uji kelayakan ini
2. Beri tanda *checklist* (✓) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
  - a. SS : Sangat Setuju
  - b. S : Setuju
  - c. TS : Tidak Setuju
  - d. STS : Sangat Tidak Setuju

**B. IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : Luh Putu Epik Tresnawati, S.sos.H.  
 Jabatan : GURU  
 Hari/Tanggal : 18 Juli 2022

**Pernyataan Uji Respon Pengguna Tenaga Pendidik**

| No | Kriteria                                                        | Alternatif Pilihan |   |    |     |
|----|-----------------------------------------------------------------|--------------------|---|----|-----|
|    |                                                                 | SS                 | S | TS | STS |
| 1  | Desain sistem simple sehingga mudah dimengerti dan digunakan    | ✓                  |   |    |     |
| 2  | Sistem sudah <i>user friendly</i>                               | ✓                  |   |    |     |
| 3  | Sistem mempermudah saya mengetahui hasil penilaian              | ✓                  |   |    |     |
| 4  | Sistem mempermudah saya mengetahui hasil evaluasi               | ✓                  |   |    |     |
| 5  | Sistem mempermudah saya mengetahui hasil ketentuan jam mengajar | ✓                  |   |    |     |

| No | Kriteria                                                                                | Alternatif Pilihan |   |    |     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|----|-----|
|    |                                                                                         | SS                 | S | TS | STS |
| 6. | Sistem mempermudah saya mengetahui hasil supervisi                                      | ✓                  |   |    |     |
| 7  | Sistem memberikan hasil penilaian supervisi transparan                                  | ✓                  |   |    |     |
| 8  | Melalui sistem ini memberikan hasil penilaian supervisi yang lebih objektif dan terukur | ✓                  |   |    |     |
| 9  | Melalui sistem ini memberikan laporan hasil penilaian                                   | ✓                  |   |    |     |

Singaraja, 18 Juli 2022

Responden



Sri Puji Eplk Tresnawati, S.Pd, H



Singaraja,

Responden



Kadek Parmayasa, S.Pd

### Lampiran 13. Pengolahan Hasil Semua Uji Respon Pengguna

#### A. Hasil Uji Respon Pengguna Admin

Uji respon dilakukan kepada pengguna admin yang dapat melakukan input untuk mengelola data tenaga pendidik dan pengguna pada perangkat lunak. Berikut merupakan hasil uji respon pengguna admin:

Jumlah responden = 1 orang

| No                | Nama           | Jabatan          | SS | S | TS | STS | Jumlah |
|-------------------|----------------|------------------|----|---|----|-----|--------|
|                   |                |                  | 4  | 3 | 2  | 1   |        |
| 1                 | Abu Dzar S.Pd. | Operator Dapodik | 36 | - | -  | -   | 36     |
| <i>Total Skor</i> |                |                  |    |   |    |     | 36     |

Rumus perhitungan persentase seluruh responden (F):

$$F = \frac{\text{total skor}}{(\text{skor tertinggi} \times n)} \times 100$$

Keterangan:

n = Jumlah Responden

Hasil persentase seluruh responden:

$$F = \frac{36}{36} \times 100 \\ = 100 \%$$

#### B. Hasil Uji Respon Pengguna Wakakurikulum

Uji respon dilakukan kepada pengguna Wakakurikulum sebagai penilai supervisi pada SMKS Pariwisata Triatmajaya Singaraja pada perangkat lunak. Berikut merupakan hasil uji respon pengguna Wakakurikulum:

Jumlah responden = 1 orang

| No                | Nama                   | Jabatan    | SS | S | TS | STS | Jumlah |
|-------------------|------------------------|------------|----|---|----|-----|--------|
|                   |                        |            | 4  | 3 | 2  | 1   |        |
| 1                 | Kadek Parmayasa, S.Pd. | Ketua Waka | 52 | 6 | -  | -   | 58     |
| <i>total skor</i> |                        |            |    |   |    |     | 58     |

Rumus perhitungan persentase seluruh responden (F):

$$F = \frac{\text{total skor}}{(\text{skor tertinggi} \times n)} \times 100$$

Keterangan:

n = jumlah responden

Hasil persentase seluruh responden:

$$F = \frac{58}{60} \times 100$$

$$= 96,6\%$$

### C. Hasil Uji Respon Pengguna Tenaga Pendidik

Uji respon dilakukan kepada pengguna tenaga pendidik yang dapat melihat data hasil supervisi pada perangkat lunak. Berikut merupakan hasil uji respon pengguna Tenaga Pendidik:

Jumlah responden = 25 orang

| No | Nama                                | Jabatan | SS | S  | TS | STS | Jumlah |
|----|-------------------------------------|---------|----|----|----|-----|--------|
|    |                                     |         | 4  | 3  | 2  | 1   |        |
| 1  | Drs. I Putu Darmawan, MM            | Guru    | 36 | -  | -  | -   | 36     |
| 2  | Putu Rhoma Arsana, S.Ag.            | Guru    | 28 | 6  | -  | -   | 34     |
| 3  | Luh Budi Arnyani, S.Pd.             | Guru    | 20 | 12 | -  | -   | 32     |
| 4  | Komang Suta Ardaya, S.Pd.           | Guru    | 20 | 12 | -  | -   | 32     |
| 5  | I Gusti Ayu Linawati, S.Pd.         | Guru    | 28 | 6  | -  | -   | 34     |
| 6  | Ni Wayan Udayati, S.Pd.             | Guru    | 28 | 6  | -  | -   | 34     |
| 7  | Luh Artami, SS.                     | Guru    | 24 | 9  | -  | -   | 33     |
| 8  | Ida Ayu Putu Juliani, S.Pd.         | Guru    | 32 | 3  | -  | -   | 35     |
| 9  | Made Waca, S.Pd.                    | Guru    | 24 | 9  | -  | -   | 33     |
| 10 | I Putu Aryasa, S.Pd.                | Guru    | 28 | 6  | -  | -   | 34     |
| 11 | Desak Putu Suastini, S.Pd.          | Guru    | 32 | 3  | -  | -   | 35     |
| 12 | I Made Astawa Jati, S.Pd.H          | Guru    | 28 | 6  | -  | -   | 34     |
| 13 | Putu Dian Tirtayani, S.Pd.          | Guru    | 16 | 15 | -  | -   | 31     |
| 14 | Luh Putu Epik Tresnawati, S.Sos.H   | Guru    | 36 | -  | -  | -   | 36     |
| 15 | Ida Ayu Putu Ari Krisnayanti, S.Pd. | Guru    | 28 | 6  | -  | -   | 34     |
| 16 | Komang Trisna Dewi, S.Pd.           | Guru    | 20 | 12 | -  | -   | 32     |
| 17 | Komang Endy Suastika, S.Pd.         | Guru    | 12 | 18 | -  | -   | 30     |
| 18 | I Gusti Ayu Artayani, S.Pd.         | Guru    | 36 | -  | -  | -   | 36     |
| 19 | Desak Putu Nita Apsari, S.Pd.       | Guru    | 32 | 3  | -  | -   | 35     |

| No                | Nama                               | Jabatan | SS | S | TS | STS | Jumlah |
|-------------------|------------------------------------|---------|----|---|----|-----|--------|
|                   |                                    |         | 4  | 3 | 2  | 1   |        |
| 20                | I Gusti Ngurah Riki Wahyudi, S.Pd. | Guru    | 24 | 9 | -  | -   | 33     |
| 21                | Komang Ayu Noviyanti, S.Pd         | Guru    | 24 | 9 | -  | -   | 33     |
| 22                | Putu Agus Eka Surastawan           | Guru    | 36 | - | -  | -   | 36     |
| 23                | I Gede Bayu Adi Pranata            | Guru    | 32 | 3 | -  | -   | 35     |
| 24                | Made Yuning Sari Parwati, M.Pd     | Guru    | 28 | 6 | -  | -   | 34     |
| 25                | Ni Putu Mas Rinda Melani           | Guru    | 32 | 3 | -  | -   | 35     |
| <b>total skor</b> |                                    |         |    |   |    |     | 846    |

Rumus perhitungan persentase seluruh responden (F):

$$F = \frac{\text{total skor}}{(\text{skor tertinggi} \times n)} \times 100$$

Keterangan:

n = jumlah responden

Hasil persentase seluruh responden:

$$F = \frac{846}{900} \times 100$$

=94%



**Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian**













## Lampiran 15. Riwayat Hidup

### RIWAYAT HIDUP



KUKUH ADHICAHYO lahir di Malang pada tanggal 20 Agustus 1998. Penulis lahir dari pasangan (Alm) SITI KHOIRIAH dan (Alm) SUDADI HARJO PUTRO. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Islam. Penulis beralamat di Jl. Panglima Sudirman Rt.02 Rw.08 Kecamatan Wajak Kabupaten Malang. Penulis menyelesaikan Pendidikan di TK Manarul Huda 2004, kemudian dilanjutkan ke jenjang sekolah dasar di SD N 5 Wajak sampai tahun 2010. Dilanjutkan ke jenjang Pendidikan Menengah Pertama (SMP) di SMP N 1 Wajak dan lulus pada tahun 2013, yang selanjutnya dilanjutkan ke Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA N 1 Bululawang Kab. Malang lulus pada tahun 2016. Selanjutnya penulis melanjutkan Pendidikan di Perguruan Tinggi yakni Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil program studi SI Pendidikan Teknik Informatika. Pada semester akhir penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENGEVALUASI KINERJA DAN KETENTUAN JAM MENGAJAR GURU DI SMKS TRIATMAJAYA SINGARAJA”.