

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Kuesioner Awal

#### KUESIONER PENELITIAN MENGENAI PENGEMBANGAN POTENSI DESA BENDOSARI

Sehubungan dengan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir Program Studi Statistika Fakultas MIPA Universitas Bawijaya, saya:

Nama : Sonny Bangkit Wijaya

NIM : 145090507111026

memohon kesediaan Bapak/Ibu masyarakat Desa Bendosari untuk mengisi kuesioner ini. Demikian permohonan dari saya, jawaban dari Bapak/Ibu sangat berarti dalam penelitian ini. Atas kesediaan dan perhatian yang diberikan saya mengucapkan terimakasih.

#### IDENTITAS RESPONDEN

No Responden :

Nama :

Umur : Tahun

Jenis Kelamin : 1. Laki-laki 2. Perempuan

Pekerjaan :

Pendidikan :

#### PERTANYAAN UNTUK RESPONDEN

No	Indikator	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
Kinerja Pembangunan							
1.	Tangibles (Bukti Langsung)	Adanya dampak langsung dari pelaksanaan kinerja pembangunan desa yang dirasakan masyarakat desa					
2.	Reliability	Pelaksanaan kinerja pembangunan desa dilaksanakan sesuai dengan yang diharapkan dari perencanaan awal					
3.	Assurance	Pelaksanaan kinerja pembangunan desa dapat menunjang keberlangsungan fasilitas yang ada					

## Lampiran 1. Lanjutan

Ketahanan Sosial						
4.	Waktu Tempuh ke prasarana kesehatan < 30 menit	Saya merasa fasilitas kesehatan mudah dijangkau dengan waktu tempuh <30 menit				
5.	Tersedia tenaga kesehatan bidan	Saya merasa tenaga kesehatan bidan selalu berada di desa				
6.	Tersedia tenaga kesehatan dokter	Saya merasa tenaga kesehatan dokter selalu berada di desa				
7.	Tersedia tenaga kesehatan lain	Saya merasa selain dokter dan bidan terdapat tenaga kesehatan lain di desa				
8.	Akses ke poskesdes, polindes dan posyandu	Saya merasa akses menuju tempat pelayanan kesehatan mudah dijangkau				
9.	Tingkat aktivitas posyandu	Saya merasa program posyandu selalu terlaksana dan diketahui oleh masyarakat				
10.	Tingkat kepesertaan BPJS	Saya merasa perlu mengikuti BPJS				
11.	Akses ke Pendidikan Dasar SD/MI <3 KM	Saya merasa Pendidikan Dasar SD/MI dekat dengan tempat tinggal dengan jarak tempuh <3 km.				
12.	Akses ke SMP/MTS < 6 km	Saya merasa Pendidikan Menengah Pertama SMP/MTS dekat dengan tempat tinggal dengan jarak tempuh <6 km.				

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Indikator	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
13.	Akses ke SMU/SMK < 6 km	Saya merasa Pendidikan Menengah Atas SMU/SMK dekat dengan tempat tinggal dengan jarak tempuh <6 km.					
14.	Kegiatan pemberantasan buta aksara	Saya merasa kegiatan pemberantasan buta aksara sudah berjalan dengan baik					
15.	kegiatan PAUD	Saya merasa adanya kegiatan belajar mengajar pada anak usia dini (PAUD)					
16.	Kegiatan PKBM/Paket ABC	Saya merasa informasi mengenai penyelenggaraan kerja paket ABC tersampaikan dengan baik.					
17.	Akses ke pusat keterampilan/ kursus	Saya merasa adanya pelatihan informal mengenai keterampilan.					
18.	Taman Bacaan Masyarakat atau Perpustakaan Desa	Saya merasa terdapat fasilitas Taman Bacaan Masyarakat atau Perpustakaan Desa.					
19.	Kebiasaan gotong royong di desa	Saya merasa kegiatan gotong royong di desa selalu dilaksanakan secara rutin.					
20.	Keberadaan ruang publik terbuka bagi warga yang tidak membayar	Saya merasa ruang publik terbuka yang tidak berbayar di desa saya sudah cukup memadai					
21.	Ketersediaan fasilitas atau lapangan olahraga	Saya merasa terdapat fasilitas atau lapangan olahraga didesa.					

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Indikator	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
30.	Upaya penyelesaian konflik yang terjadi di Desa	Jika terjadi konflik di Desa saya merasa selalu dapat diselesaikan dengan kekeluargaan					
31.	Terdapat akses ke Sekolah Luar Biasa	Saya merasa perlu terdapat akses ke sekolah luar biasa di Desa					
32.	Terdapat Penyandang Kesejahteraan Sosial (Anak Jalanan, Pekerja Seks Komersial dan Pengemis)	Saya merasa terdapat penyandang kesejahteraan sosial					
33.	Terdapat Penduduk yang bunuh diri	Saya merasa sering terjadi kasus bunuh diri					
34.	Mayoritas penduduk desa memiliki sumber air minum yang layak.	Saya merasa sumber air minum mudah untuk didapatkan					
35.	Akses Penduduk desa memiliki air untuk mandi dan mencuci	Saya merasa kebutuhan air untuk mandi dan mencuci mudah terpenuhi					
36.	Mayoritas penduduk desa memiliki Jamban.	Saya merasa kebanyakan penduduk desa memiliki Jamban di setiap rumah					

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Indikator	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
37.	Terdapat tempat pembuangan sampah.	Saya merasa tempat pembuangan sampah di desa sudah cukup dan dimanfaatkan dengan baik					
38.	Jumlah keluarga yang telah memiliki aliran listrik.	Saya merasa aliran listrik di setiap rumah sudah terdistribusi dengan baik					
39.	Penduduk desa memiliki telepon selular dan sinyal yang kuat.	Saya merasa sinyal telepon selular di desa selalu kuat					
40.	Terdapat siaran televisi lokal, nasional dan asing	Saya merasa siaran televisi nasional dan asing ditangkap dengan jernih oleh antena warga					
41.	Terdapat akses internet	Saya merasa warga mudah untuk memperoleh sinyal internet di wilayah desa					
<b>Ketahanan Ekonomi</b>							
42.	Terdapat lebih dari satu jenis kegiatan ekonomi penduduk	Saya merasa perlu adanya lebih dari satu jenis kegiatan ekonomi penduduk					
43.	Akses penduduk ke pusat perdagangan (pertokoan, pasar permanen dan semi permanen)	Saya merasa akses menuju pasar mudah dijangkau					

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Indikator	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
44.	Terdapat sektor perdagangan di permukiman (warung dan minimarket)	Saya merasa kebutuhan dapat terpenuhi dengan adanya warung					
45.	Terdapat usaha kedai makanan, restoran, hotel dan penginapan	Saya merasa perlu adanya usaha kedai makanan, restoran, hotel dan penginapan					
46.	Terdapat kantor pos dan jasa logistic	Saya merasa kantor pos dan jasa pengiriman barang perlu ada di Desa					
47.	Tersedianya lembaga perbankan umum (Pemerintah dan Swasta)	Saya merasa perlu adanya lembaga perbankan umum					
48.	Tersedianya BPR	Saya merasa perlu adanya BPR					
49.	Akses penduduk ke kredit	Saya merasa mudahnya akses penduduk untuk melakukan kredit					
50.	Tersedianya lembaga ekonomi rakyat (koperasi)	Saya merasa lembaga koperasi di Desa sudah berjalan dengan baik					

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Indikator	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
51.	Terdapat moda transportasi umum (Transportasi Angkutan Umum, trayek reguler dan jam operasi Angkutan Umum)	Saya merasa transportasi umum dapat menjangkau desa					
52.	Jalan yang dapat dilalui oleh kendaraan bermotor roda empat atau lebih (sepanjang tahun kecuali musim hujan, kecuali saat tertentu)	Saya merasa jalan di Desa sudah layak dilalui oleh kendaraan bermotor roda empat atau lebih					
53.	Kualitas Jalan Desa (Jalan terluas di desa dengan aspal, kerikil, dan tanah)	Saya merasa kualitas jalan yang ada di Desa sudah baik					

## Lampiran 1. Lanjutan

Ketahanan Ekologi						
54.	Ada atau tidak adanya pencemaran air	Saya merasa kualitas lingkungan air dalam kondisi bersih, tidak tercemar				
55.	Ada atau tidak adanya pencemaran tanah	Saya merasa kualitas lingkungan tanah dalam kondisi bersih, tidak tercemar				
56.	Ada atau tidak adanya pencemaran udara	Saya merasa kualitas lingkungan udara dalam kondisi bersih, tidak tercemar				
57.	Terdapat sungai yg terkena limbah	Saya merasa sungai yang mengalir di desa tidak tercemar limbah				
58.	kejadian Bencana Alam (banjir, tanah longsong, kebakaran hutan)	Sering terjadi bencana alam di wilayah desa				
59.	Upaya/Tindakan terhadap potensi bencana alam (Tanggap bencana, jalur evakuasi, peringatan dini dan ketersediaan peralatan penanganan bencana)	Saya merasa penanganan bencana alam selalu dilakukan dengan cepat				

Keterangan:

STS : Sangat Tidak Setuju  
S : Setuju

TS : Tidak Setuju  
SS : Sangat Setuju

N : Netral



## Lampiran 2. Hasil pemeriksaan validitas dan reliabilitas *pilot test* pertama

### 1. Variabel Ketahanan Sosial

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.414	38

## Lampiran 2. Lanjutan

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1.1	130.7333	141.030	.382	.390
X1.2	131.2000	133.131	.451	.361
X1.3	131.9667	143.757	.061	.411
X1.4	132.5000	139.224	.271	.387
X1.5	130.8000	140.441	.322	.389
X1.6	130.4333	145.082	.134	.407
X1.7	131.9000	140.438	.161	.397
X1.8	130.5000	148.466	-.111	.422
X1.9	131.2333	127.082	.586	.332
X1.10	132.1667	138.144	.270	.385
X1.11	131.9667	141.413	.214	.396
X1.12	131.2333	136.875	.455	.374
X1.13	131.5667	142.944	.129	.404
X1.14	131.4000	145.007	.073	.410
X1.15	131.0333	141.413	.311	.393
X1.16	130.6333	138.033	.425	.379
X1.17	130.7333	144.340	.146	.405
X1.18	130.8333	141.592	.310	.393
X1.19	131.4667	141.430	.221	.395
X1.20	132.3667	135.137	.266	.378
X1.21	133.3000	151.666	-.249	.437
X1.22	130.6667	143.885	.167	.404
X1.23	131.9000	140.024	.187	.394
X1.24	130.7000	98.493	-.025	.656
X1.25	132.3000	149.666	-.131	.434
X1.26	132.7000	137.183	.255	.383

## Lampiran 2. Lanjutan

X1.27	131.1667	152.833	-.294	.442
X1.28	132.5333	160.947	-.520	.475
X1.29	132.8333	153.661	-.320	.445
X1.30	133.4333	149.771	-.149	.431
X1.31	130.7333	143.099	.244	.399
X1.32	130.5000	144.052	.208	.403
X1.33	130.7667	142.392	.230	.398
X1.34	131.9000	149.955	-.137	.438
X1.35	130.6000	142.731	.230	.399
X1.36	130.8000	138.993	.400	.383
X1.37	130.5000	141.293	.471	.390
X1.38	131.0000	142.966	.149	.402

## 2. Variabel Ketahanan Ekonomi

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.599	12

## Lampiran 2. Lanjutan

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X2.1	41.5667	27.495	-.052	.626
X2.2	41.6000	28.800	-.195	.664
X2.3	40.8667	25.775	.194	.589
X2.4	41.5667	21.978	.423	.538
X2.5	41.7333	22.961	.242	.583
X2.6	41.4667	23.844	.348	.561
X2.7	41.4667	22.671	.525	.530
X2.8	41.4667	23.706	.272	.574
X2.9	41.3333	25.540	.106	.608
X2.10	42.0333	22.654	.296	.568
X2.11	41.2000	23.959	.317	.566
X2.12	41.2667	20.133	.672	.480

### 3. Variabel Ketahanan Ekologi

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.574	6

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X3.1	18.9333	6.271	.301	.534
X3.2	18.9333	6.616	.424	.506
X3.3	18.9667	6.516	.470	.493
X3.4	19.9333	4.685	.422	.475
X3.5	20.8000	6.855	.105	.622
X3.6	19.1000	5.955	.320	.526

### Lampiran 3. Hasil pemeriksaan validitas dan reliabilitas *pilot test* kedua

#### 1. Variabel Ketahanan Sosial

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.851	19

##### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Z1_Q01	57,7286	78,578	,418	,862
Z1_Q02	58,2395	78,176	,439	,861
Z1_Q05	57,7286	76,526	,543	,857
Z1_Q06	57,7020	79,487	,428	,861
Z1_Q09	57,9729	75,514	,594	,855
Z1_Q11	59,3162	79,731	,327	,866
Z1_Q13	59,0215	79,895	,309	,866
Z1_Q15	58,5355	75,201	,605	,854
Z1_Q16	57,7020	78,596	,455	,860
Z1_Q17	58,2395	76,437	,535	,857
Z1_Q18	58,1258	78,092	,456	,860
Z1_Q19	58,9361	79,365	,344	,865
Z1_Q27	58,3311	79,023	,372	,864
Z1_Q31	57,7286	77,486	,508	,858
Z1_Q33	58,1258	77,687	,496	,859
Z1_Q35	57,7020	80,159	,352	,864
Z1_Q36	58,1258	75,572	,610	,854
Z1_Q37	57,7020	77,027	,574	,856
Z1_Q38	58,1258	76,263	,553	,856

## 2. Variabel Ketahanan Ekonomi

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.832	9

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Z2_Q40	22,3841	24,911	,540	,814
Z2_Q42	22,3841	24,988	,529	,816
Z2_Q43	22,4729	25,800	,437	,826
Z2_Q44	21,9546	25,364	,489	,820
Z2_Q45	21,8873	24,932	,553	,813
Z2_Q46	21,9546	24,758	,556	,813
Z2_Q48	22,7346	24,711	,589	,809
Z2_Q49	21,6046	24,356	,614	,806
Z2_Q50	21,6046	25,012	,539	,815

## 3. Variabel Ekologi

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.606	4

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X3.1	12.9200	2.741	.483	.469
X3.2	12.9800	3.050	.410	.529
X3.3	12.8400	3.166	.493	.504
X3.6	13.3400	2.126	.317	.679

## Lampiran 4. Kuesioner Valid dan Reliabel



### KUESIONER PENELITIAN MENGENAI PENGEMBANGAN POTENSI DESA BENDOSARI

Sehubungan dengan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir Program Studi Statistika Fakultas MIPA Universitas Bawijaya, saya:

Nama : Sonny Bangkit Wijaya

NIM : 145090507111026

Denga hormat, memohon kesediaan Bapak/Ibu masyarakat Desa Bendosari untuk mengisi kuesioner ini. Demikian permohonan dari saya, jawaban dari Bapak/Ibu sangat berarti dalam penelitian ini. Atas kesediaan dan perhatian yang diberikan saya mengucapkan terimakasih.

---

#### IDENTITAS RESPONDEN

---

No Responden :

RT/RW:

Nama :

Umur : Tahun

Jenis Kelamin : 1. Laki-laki 2. Perempuan

Pekerjaan :

Pendidikan :

---

**Berikan tanggapan dengan jujur dan sungguh-sungguh pada pernyataan berikut sesuai dengan kondisi Bapak/Ibu selama menjadi masyarakat Desa Bendosari Kecamatan Pujon. Berikut ini merupakan alternatif jawaban yang tersedia :**

**Sangat Setuju (SS):** Apabila Bapak/Ibu sangat setuju dengan pernyataan yang diajukan

**Setuju (S):** Apabila Bapak/Ibu setuju dengan pernyataan yang diajukan

**Netral (N):** Apabila Bapak/Ibu tidak mempunyai pendapat dengan pernyataan yang diajukan (menyetujui tidak, tidak menyetujui juga tidak)

## Lampiran 4. Lanjutan

**Tidak Setuju (TS):** Apabila Bapak/Ibu tidak setuju dengan pernyataan yang diajukan

**Sangat Tidak Setuju (STS):** Apabila Bapak/Ibu sangat tidak setuju dengan pernyataan yang diajukan

### PERTANYAAN UNTUK RESPONDEN

Pernyataan		STS	TS	N	S	SS
<b>Ketahanan Sosial</b>						
<b>1. Kesehatan</b>						
1.	Saya merasa fasilitas kesehatan mudah dijangkau dengan waktu tempuh <30 menit					
2.	Saya merasa tenaga kesehatan bidan selalu berada di desa					
3.	Saya merasa akses menuju tempat pelayanan kesehatan mudah dijangkau					
4.	Saya merasa program posyandu selalu terlaksana dan diketahui oleh masyarakat					
<b>2. Pendidikan</b>						
1.	Saya merasa Pendidikan Menengah Pertama SMP/MTS dekat dengan tempat tinggal dengan jarak tempuh <6 km.					
2.	Saya merasa kegiatan pemberantasan buta aksara sudah berjalan dengan baik					
3.	Saya merasa adanya kegiatan belajar mengajar pada anak usia dini (PAUD)					
4.	Saya merasa informasi mengenai penyelenggaraan kerja paket ABC tersampaikan dengan baik.					
5.	Saya merasa terdapat fasilitas Taman Bacaan Masyarakat atau Perpustakaan Desa.					



Pernyataan		STS	TS	N	S	SS
<b>3. Modal sosial</b>						
1.	Saya merasa kegiatan gotong royong di desa selalu dilaksanakan secara rutin.					
2.	Saya merasa ruang publik terbuka yang tidak berbayar di desa saya sudah cukup memadai					
3.	Saya merasa terdapat fasilitas atau lapangan olahraga di desa.					
4.	Saya merasa terdapat kelompok kegiatan olahraga					
5.	Jika terjadi konflik di Desa saya merasa selalu dapat diselesaikan dengan kekeluargaan					
6.	Saya merasa perlu terdapat akses ke sekolah luar biasa di Desa					
7.	Saya merasa terdapat penyandang kesejahteraan sosial					
<b>4. Pemukiman</b>						
1.	Saya merasa sumber air minum mudah untuk didapatkan					
2.	Saya merasa kebanyakan penduduk desa memiliki Jamban di setiap rumah					
3.	Saya merasa aliran listrik di setiap rumah sudah terdistribusi dengan baik					
4.	Saya merasa sinyal telepon selular di desa selalu kuat					
5.	Saya merasa siaran televisi nasional dan asing ditangkap dengan jernih oleh antena warga					
6.	Saya merasa warga mudah untuk memperoleh sinyal internet di wilayah desa					
<b>Ketahanan Ekonomi</b>						
<b>25. Pelayanan perdagangan</b>						
1.	Saya merasa akses menuju pasar mudah dijangkau					

Pernyataan		STS	TS	N	S	SS
2.	Saya merasa perlu adanya usaha kedai makanan, restoran, hotel dan penginapan					
<b>26. Akses distribusi</b>						
1.	Saya merasa kantor pos dan jasa pengiriman barang perlu ada di Desa					
<b>27. Lembaga ekonomi</b>						
1.	Saya merasa perlu adanya lembaga perbankan umum					
2.	Saya merasa perlu adanya BPR					
3.	Saya merasa mudahnya akses penduduk untuk melakukan kredit					
<b>28. Keterbukaan wilayah</b>						
1.	Saya merasa transportasi umum dapat menjangkau desa					
2.	Saya merasa jalan di Desa sudah layak dilalui oleh kendaraan bermotor roda empat atau lebih					
3.	Saya merasa kualitas jalan yang ada di Desa sudah baik					
<b>Ketahanan Ekologi</b>						
1.	Saya merasa kualitas lingkungan air dalam kondisi bersih, tidak tercemar					
2.	Saya merasa kualitas lingkungan tanah dalam kondisi bersih, tidak tercemar					
3.	Saya merasa kualitas lingkungan udara dalam kondisi bersih, tidak tercemar					
4.	Saya merasa penanganan bencana alam selalu dilakukan dengan cepat					

## Lampiran 5. Data Input

RT	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X3.1	X3.2
RW1/RT1	3,911	3,241	3,196	3,750	2,349	1,939	2,523	2,751	3,993	2,892
RW1/RT2	3,943	3,221	3,737	3,597	2,640	3,077	3,416	3,436	3,430	3,343
RW1/RT3	3,698	3,223	3,557	3,688	3,405	2,852	3,585	3,461	3,702	2,743
RW1/RT4	4,174	3,129	3,190	3,843	2,174	2,686	3,040	2,854	4,074	3,262
RW1/RT5	4,058	3,063	3,277	3,616	2,225	2,991	2,910	3,030	3,823	3,139
RW2/RT1	3,794	2,972	3,140	3,464	2,480	2,767	2,988	3,020	3,587	2,961
RW2/RT2	3,924	2,691	3,258	3,434	2,545	1,952	2,658	2,835	4,117	2,954
RW2/RT3	3,787	2,688	3,226	3,650	2,563	1,755	2,949	2,751	3,702	2,892
RW2/RT4	3,178	3,360	3,664	3,966	2,043	2,316	2,759	3,132	3,994	2,768
RW3/RT1	3,647	2,433	3,356	3,618	1,914	2,490	2,671	2,031	3,266	3,262
RW3/RT2	3,760	2,960	3,236	3,941	1,863	1,994	2,897	1,855	3,830	3,057
RW3/RT3	3,441	2,623	3,241	3,851	2,280	2,118	2,595	1,837	4,115	3,570
RW3/RT4	3,462	2,522	2,733	3,187	2,605	2,554	2,554	2,352	3,266	3,262
RW4/RT1	3,410	2,659	3,075	3,457	1,855	1,772	2,955	2,164	3,832	3,879
RW4/RT2	3,391	2,435	3,106	3,076	2,466	2,395	3,033	2,487	3,345	2,758
RW4/RT3	3,095	2,786	3,196	3,641	2,728	2,343	3,328	2,463	3,374	3,468
RW4/RT4	3,822	2,291	2,986	3,704	2,499	2,311	2,723	2,089	3,993	3,468
RW4/RT5	3,494	2,632	3,261	3,473	1,746	1,413	3,050	2,191	4,237	3,262
RW4/RT6	3,050	2,422	3,215	3,275	2,089	2,118	3,119	2,604	3,628	3,076
RW5/RT1	3,055	2,036	2,507	2,717	2,647	2,541	2,987	3,750	3,411	2,025
RW5/RT2	3,036	2,052	2,612	3,200	3,262	2,284	2,772	3,668	3,426	2,303
RW5/RT3	3,055	2,077	2,660	3,207	2,791	3,039	3,293	3,407	3,507	1,625
RW5/RT4	2,970	1,762	2,595	2,943	2,589	1,785	2,064	3,419	3,506	1,562

## Lampiran 6. Syntax dan Output R 3.4.1

```
data=read.table("clipboard")
x=data
p=ncol(x)
n=nrow(x)
xb=matrix(0,1,n)
sig=matrix(0,1,n)
z=matrix(0,n,p)
for(i in 1:n)
for(j in 1:p){
xb[1,j]=mean(data[,j])
}
for(i in 1:n)
for(j in 1:p){
sig[1,j]=sqrt(sum((data[,j]-xb[,j])^2)/(n-1))
}
for(i in 1:n)
for(j in 1:p){
z[,j]=(data[,j]-xb[,j])/sig[,j]
}
xx=t(z)%*%as.matrix(z)
eg=eigen(xx)
ML=matrix(0,2,2)
L=eg$values
MLalpha=matrix(L[1:2],)
Lalpha=MLalpha^0.5
for (i in 1:2)
for (j in 1:2)
{
if(i==j)
ML[i,j]=Lalpha[i,]
}
-----
MLV=matrix(0,2,2)
```

```

LV=egt$values
MLalphaV=matrix(L[1:2],)
LalphaV=MLalphaV^0.5
for (i in 1:2)
for (j in 1:2)
{
if(i==j)
MLV[i,j]=LalphaV[i,]
}
xxt=as.matrix(z)%*%t(z)
egt=eigen(xxt)
for (iL in 1:2)
for (j in 1:2)
{
if(i==j)
ML[i,j]=Lalpha[i,]
}
-----
v=eg$vectors
us=egt$vectors
u=u[1:n,1:2]
v=v[1:p,1:2]
u=u*1
v=v*1
biplot(u, scale = 1, v, scale = 1 )
#Transformasi data
for(i in 1:n)
for(j in 1:p){
xb[1,j]=mean(data[,j])
}
for(i in 1:n)
for(j in 1:p){
sig[1,j]=sqrt(sum((data[,j]-xb[,j])^2)/(n-1))
}
for(i in 1:n)

```

```
for(j in 1:p){
z[,j]=(data[,j]-xb[,j])/sig[,j]
#SVD untuk mengetahui vektor U dan V
xx=t(z)*%*%as.matrix(z)
eg=eigen(xx)
xxt=as.matrix(z)*%*%t(z)
egt=eigen(xxt)
v=eg$vector
us=egt$vector
u=us[1:n,1:2]
v=v[1:p,1:2]
u=u*-1
v=v*-1
```

## Lampiran 6. Lanjutan

### 1. Matriks G:

	[,1]	[,2]
[1,]	-0,1602359	0,080969615
[2,]	-0,1276058	0,464491967
[3,]	-0,0379756	0,512540302
[4,]	-0,225765	0,124459393
[5,]	-0,1353769	0,182247968
[6,]	-0,017797	0,171250566
[7,]	-0,0799889	0,087691196
[8,]	-0,0570094	0,036444549
[9,]	-0,1814134	0,044875907
[10,]	-0,0743885	0,101766802
[11,]	-0,2296665	0,151517439
[12,]	-0,1881932	0,225600841
[13,]	0,13383884	-0,07945045
[14,]	-0,1316132	0,243320305
[15,]	0,12863729	0,003793468
[16,]	-0,0046132	0,112041161
[17,]	-0,0959213	0,146224394
[18,]	-0,1751487	0,298896371
[19,]	0,04523976	0,093881707
[20,]	0,43814974	0,029676524
[21,]	0,37729855	0,035185008
[22,]	0,36083148	0,190377392
[23,]	0,43871676	0,325175987

## Lampiran 6. Lanjutan

### 2. Matriks H:

	[,1]	[,2]
[1,]	0,33773975	0,16247057
[2,]	0,38482827	0,29777394
[3,]	0,38963387	0,23271364
[4,]	0,42392378	0,07772728
[5,]	-0,268312	0,37034614
[6,]	-0,067355	0,53540692
[7,]	0,06831599	0,46811374
[8,]	-0,2854143	0,37702577
[9,]	0,30612352	-0,1890847
[10,]	0,38722743	-0,0623544

### 3. Eigen Value dan Eigen Vector

eigen() decomposition

\$values

[1] 95.187683 52.608765 21.706346 15.302159 10.460260 9.399386 6.772336 4.066635 2.964698 1.531731

\$vectors

	[,1]	[,2]	[,3]	[,4]	[,5]	[,6]	[,7]	[,8]
[1,]	-0.33773975	-0.16247057	0.23885504	0.60748385	-0.18449725	0.32609378	-0.360776838	-0.387826549
[2,]	-0.38482827	-0.29777394	0.15791380	-0.06579616	0.22064138	-0.15913033	-0.177211795	0.269243487
[3,]	-0.38963387	-0.23271364	-0.02142119	-0.26410986	0.29171828	-0.29129918	-0.272125187	-0.171377503
[4,]	-0.42392378	-0.07772728	0.13359794	-0.03301551	-0.02786392	-0.38834596	0.545969273	-0.240171725
[5,]	0.26831201	-0.37034614	0.18525919	0.05231289	-0.68445781	-0.47707418	-0.025953265	0.001020919
[6,]	0.06735503	-0.53540692	-0.15846054	0.42096230	0.23907903	0.19022269	0.524182233	0.233295695
[7,]	-0.06831599	-0.46811374	-0.35923874	-0.52207132	-0.27329646	0.45322440	0.008895938	-0.254871173
[8,]	0.28541432	-0.37702577	0.45707750	-0.14652215	0.20985194	0.07158232	-0.262505800	0.328199584
[9,]	-0.30612352	0.18908467	0.56134384	-0.25389619	-0.27527837	0.39535410	0.294362125	0.259770788
[10,]	-0.38722743	0.06235438	-0.43265956	0.13173392	-0.33354752	-0.04524262	-0.187679008	0.628858282

  

	[,9]	[,10]
[1,]	0.009179406	-0.11143074
[2,]	0.605055781	0.43586503
[3,]	-0.659930389	0.12219522
[4,]	0.189991908	-0.50185441
[5,]	-0.095799445	0.21877017
[6,]	-0.238977058	0.16381803
[7,]	0.153422395	-0.07688507
[8,]	-0.012331550	-0.56574151
[9,]	-0.249387756	0.20629585
[10,]	-0.100229128	-0.29594908



## Lampiran 6. Lanjutan

### 4. Kumulatif Keragaman Biplot

Eigen	Eigen koreksi	% Keragaman	% kumulatif varian
95,188	4,327	<b>43,267</b>	43,267
52,609	2,391	<b>23,913</b>	<b>67,180</b>
21,706	0,987	9,867	77,047
15,302	0,696	6,956	84,002
10,460	0,475	4,755	88,757
9,399	0,427	4,272	93,029
6,772	0,308	3,078	96,108
4,067	0,185	1,848	97,956
2,965	0,135	1,348	99,304
1,532	0,070	0,696	100,000

**Lampiran 7. Output Metode Single Linkage Jarak Euclidean dengan SPSS 22**

**Agglomeration Schedule**

Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	7	10	,015	0	0	2
2	7	17	,049	1	0	3
3	7	8	,056	2	0	8
4	12	14	,059	0	0	7
5	6	16	,061	0	0	17
6	20	21	,061	0	0	19
7	12	18	,071	4	0	10
8	1	7	,081	0	3	13
9	13	15	,083	0	0	11
10	11	12	,085	0	7	13
11	13	19	,090	9	0	16
12	4	9	,091	0	0	15
13	1	11	,099	8	10	16
14	2	3	,102	0	0	21
15	4	5	,107	12	0	17
16	1	13	,117	13	11	18
17	4	6	,118	15	5	18
18	1	4	,128	16	17	20
19	20	22	,156	6	0	20
20	1	20	,251	18	19	21
21	1	2	,282	20	14	22
22	1	23	,355	21	0	0

**Lampiran 8. Output Metode Single Linkage Jarak Euclidean dengan SPSS 22**

**Agglomeration Schedule**

Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	7	10	,015	0	0	2
2	7	17	,042	1	0	5
3	12	14	,059	0	0	7
4	6	16	,061	0	0	14
5	7	8	,061	2	0	8
6	20	21	,061	0	0	15
7	12	18	,068	3	0	11
8	1	7	,074	0	5	12
9	13	15	,083	0	0	16
10	4	9	,091	0	0	17
11	11	12	,097	0	7	18
12	1	19	,097	8	0	16
13	2	3	,102	0	0	21
14	5	6	,109	0	4	17
15	20	22	,132	6	0	20
16	1	13	,147	12	9	18
17	4	5	,150	10	14	19
18	1	11	,187	16	11	19
19	1	4	,234	18	17	21
20	20	23	,273	15	0	22
21	1	2	,297	19	13	22
22	1	20	,375	21	20	0

**Lampiran 9. Output SPSS 22 Analisis Cluster Metode Complete Linkage dengan Menggunakan Jarak Euclidean**

**Agglomeration Schedule**

Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	7	10	,015	0	0	4
2	12	14	,059	0	0	6
3	6	16	,061	0	0	16
4	7	17	,061	1	0	9
5	20	21	,061	0	0	15
6	12	18	,074	2	0	14
7	13	15	,083	0	0	12
8	4	9	,091	0	0	13
9	1	7	,092	0	4	11
10	2	3	,102	0	0	22
11	1	8	,116	9	0	17
12	13	19	,128	7	0	18
13	4	5	,145	8	0	16
14	11	12	,157	0	6	17
15	20	22	,178	5	0	20
16	4	6	,222	13	3	18
17	1	11	,288	11	14	19
18	4	13	,413	16	12	19
19	1	4	,496	17	18	21
20	20	23	,521	15	0	21
21	1	20	,802	19	20	22
22	1	2	,972	21	10	0

## Lampiran 10. Panjang Vektor Indikator

1. Kesehatan dengan koordinat (0,3374; 0,1624) dengan pusat 0 (0,0)

$$d(\text{kesehatan}) = \sqrt{(0,337)^2 + (0,162)^2} = 0,3739$$

2. Pendidikan dengan koordinat (0,384; 0,297)

$$d(\text{pendidikan}) = \sqrt{(0,384)^2 + (0,297)^2} = 0,485$$

3. Modal Sosial dengan koordinat (0,389; 0,232)

$$d(\text{Modal Sosial}) = \sqrt{(0,389)^2 + (0,232)^2} = 0,4529$$

4. Pemukiman dengan koordinat (0,423; 0,077)

$$d(\text{Pemukiman}) = \sqrt{(0,423)^2 + (0,077)^2} = 0,4299$$

5. Pusat Pelayanan Perdagangan dengan koordinat (-0,268 ; 0,370)

$$d(\text{Pusat_plynan_dagang}) = \sqrt{(-0,268)^2 + (0,370)^2} = 0,4568$$

6. Akses\_Distribusi dengan koordinat (-0,067; 0,535)

$$d(\text{Akses_Distribusi}) = \sqrt{(-0,067)^2 + (0,535)^2} = 0,5391$$

7. Lembaga\_Ekonomi dengan koordinat (0,068; 0,468)

$$d(\text{Lembaga Ekonomi}) = \sqrt{(-0,068)^2 + (0,468)^2} = 0,4729$$

8. Keterbukaan\_Wilayah dengan koordinat (-0,285; 0,377)

$$d(\text{Keterbukaan_Wlyh}) = \sqrt{(-0,285)^2 + (0,377)^2} = 0,4726$$

### Lampiran 10. (Lanjutan)

9. Kualitas\_Wilayah dengan koordinat (0,306; -0,189)

$$d(\text{Kualitas\_Wilayah}) = \sqrt{(-0,306)^2 + (-0,189)^2} = 0,3596$$

10. Tanggap\_Bencana dengan koordinat (0,387 ; -0,062)

$$d(\text{Tanggap Bencana}) = \sqrt{(-0,387)^2 + (-0,062)^2} = 0,391$$

## Lampiran 11. Matriks Korelasi

	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.10
X1.1	1	0.997763	0.999589	0.99639	0.848924	0.922182	0.951982	0.845372	0.949597	0.981329
X1.2	0.997763	1	0.999269	0.988485	0.882357	0.945974	0.970319	0.879191	0.926517	0.966276
X1.3	0.999589	0.999269	1	0.993548	0.863719	0.932885	0.960364	0.860331	0.940225	0.975415
X1.4	0.99639	0.988485	0.993548	1	0.800989	0.886017	0.922553	0.796969	0.972782	0.994115
X1.5	0.848924	0.882357	0.863719	0.800989	1	0.987269	0.969967	0.999978	0.640462	0.731421
X1.6	0.922182	0.945974	0.932885	0.886017	0.987269	1	0.996307	0.986184	0.754464	0.830576
X1.7	0.951982	0.970319	0.960364	0.922553	0.969967	0.996307	1	0.96832	0.808029	0.875323
X1.8	0.845372	0.879191	0.860331	0.796969	0.999978	0.986184	0.96832	1	0.635313	0.726846
X1.9	0.949597	0.926517	0.940225	0.972782	0.640462	0.754464	0.808029	0.635313	1	0.99216
X1.10	0.981329	0.966276	0.975415	0.994115	0.731421	0.830576	0.875323	0.726846	0.99216	1