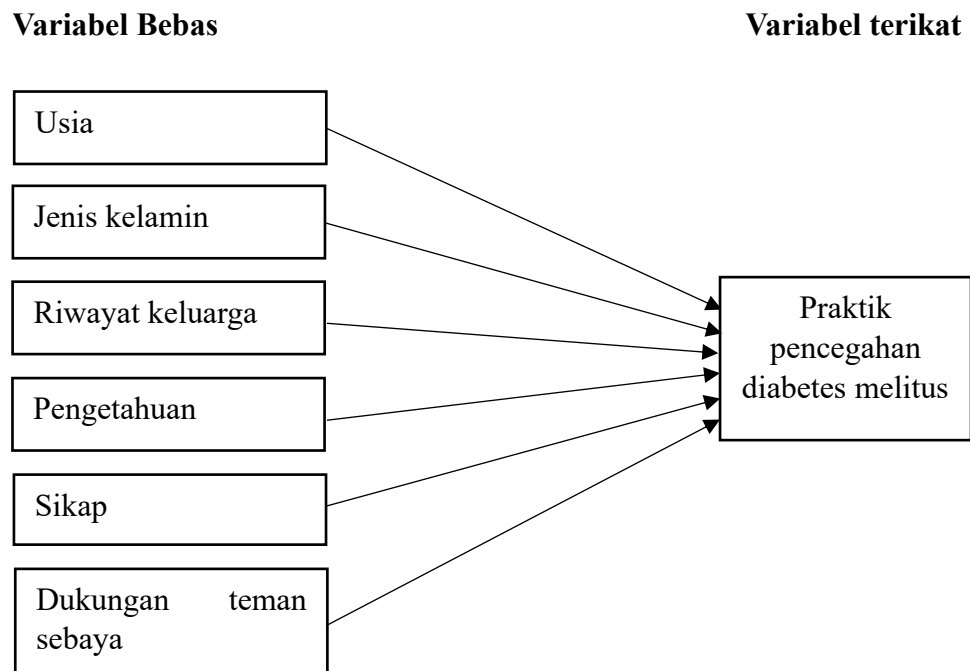


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

B. Hipotesis Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2018), mengatakan hipotesis adalah jawaban sementara dari pertanyaan penelitian yang dirumuskan dalam bentuk hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat yang kebenarannya dibuktikan melalui hasil penelitian baik itu benar atau salah dan diterima atau ditolak. Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha:

1. Ada hubungan antara pengetahuan terhadap praktik pencegahan diabetes melitus sejak dini siswa SMAN 10 Tasikmalaya.

2. Ada hubungan antara sikap terhadap praktik pencegahan diabetes melitus sejak dini siswa SMAN 10 Tasikmalaya
3. Ada hubungan antara dukungan teman sebaya terhadap praktik pencegahan diabetes melitus siswa SMAN 10 Kota Tasikmalaya

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

1. Variabel Terikat

Variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2020). Variabel terikat dalam penelitian ini praktik pencegahan diabetes melitus sejak dini.

2. Variabel Bebas

Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2020). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap, dan dukungan teman sebaya.

2. Definisi Operasional

Tabel 3. 1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala	Alat Ukur	Hasil Ukur
Variabel terikat					
1.	Praktik pencegahan diabetes melitus	Tindakan nyata yang telah dilakukan siswa dalam	Ordinal	Kuesioner	1. Praktik kurang baik jika nilainya < 60%

		menjalankan perilaku pencegahan terhadap diabetes melitus			2. Praktik cukup jika nilainya 60-74% 3. Praktik baik jika nilainya >75% (Salsabila, 2023)
Variabel Bebas					
1.	Pengetahuan	Segala sesuatu yang diketahui oleh siswa-siswi mengenai diabetes melitus dan pencegahan diabetes mellitus	Ordinal	Kuesioner	1. Kurang : jika total nilai <50% 2. Cukup: 50–93% 3. Baik: >93% (Azwar, 2017)
2.	Sikap	Respon emosional dan kecenderungan perilaku siswa terhadap pencegahan diabetes melitus.	Ordinal	Kuesioner	1. Kurang : jika total nilai <56% 2. Cukup: 56–75% 3. Baik: >75% (Prasetyo, 2024)
3.	Dukungan teman sebaya	Dukungan sosial yang bersumber dari teman sebaya berupa memberikan informasi terkait	Ordinal	Kuesioner	1. Kurang : jika total nilai < 45% 2. Cukup: 45–72% 3. Baik: >72 (Azwar, 2017)

dengan hal-hal yang harus dilakukan dalam upaya praktik pencegahan diabetes melitus

D. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif analitik dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian deskriptif analitik bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis hubungan antara dua atau lebih variabel dalam suatu populasi. Desain *cross sectional* dimana pengumpulan data dilakukan pada satu waktu tertentu (titik waktu tunggal) terhadap variabel-variabel yang diteliti (Notoatmojo, 2018). Dalam hal ini variabel bebas yaitu pengetahuan, sikap, dan dukungan teman sebaya serta variabel terikat yaitu praktik pencegahan diabetes melitus, semuanya diukur pada waktu yang sama. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengetahui hubungan antar variabel secara efisien dan representatif berdasarkan data saat itu, tanpa harus menunggu perkembangan variabel di masa mendatang.

E. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya

(Sugiyono, 2020). Populasi pada penelitian ini adalah 1.526 siswa-siswi SMAN 10 Kota Tasikmalaya.

2. Sampel

Sampel Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Arikunto, 2010). Penentuan jumlah sampel yang diambil dihitung dengan menggunakan rumus Slovin seperti di bawah ini:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

Keterangan: e^2

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi (1.526 siswa)

e = batas kesalahan yang ditoleransi (umumnya 0,05 atau 5%)

Dengan jumlah populasi (N) sebesar 1.526 orang dan tingkat kesalahan (e) sebesar 0,05 (5%), maka perhitungan sampel adalah:

$$n = \frac{1526}{1 + 1526(0,05^2)}$$

$$n = \frac{1526}{1 + 1526(0,0025)}$$

$$n = \frac{1526}{1 + 3,815}$$

$$n = \frac{1526}{4,815}$$

$$n = 317$$

.

Berdasarkan hasil perhitungan, jumlah sampel yang dibutuhkan untuk penelitian sebanyak 317 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *propotional stratified random sampling*. Teknik ini dipilih karena populasi siswa terdiri dari beberapa strata yang berbeda, yaitu kelas X, XI, dan XII. Masing-masing strata memiliki jumlah anggota yang tidak sama, sehingga pengambilan sampel dilakukan secara proporsional agar setiap strata terwakili sesuai dengan perbandingan jumlahnya dalam populasi. Jumlah sampel tersebut kemudian dibagi secara proporsional ke dalam masing-masing strata:

$$n_i = \frac{N_i}{N} N \times n$$

Keterangan:

n_i = jumlah sampel dari strata ke-i

N_i = jumlah populasi strata ke-i

N = total populasi (1.526)

n = total sampel (317)

Perhitungan:

Kelas X = $(594/1526) \times 317 = 123,3$ dibulatkan menjadi 123

Kelas XI = $(456/1526) \times 317 = 94,7$ dibulatkan menjadi 95

Kelas XII = $(476/1526) \times 317 = 98,8$ dibulatkan menjadi 99

Tabel 3. 2
Jumlah Responden

No.	Kelas	Jumlah
1.	Kelas X	123
2.	Kelas XI	95
3.	Kelas XII	99
Total		317

Dari setiap angkatannya kelas X sebanyak 13 kelas, kelas XI sebanyak 10 kelas, dan kelas XII sebanyak 12 kelas. Oleh karena itu, distribusi jumlah responden pada setiap kelasnya sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Jumlah Setiap Kelas

No.	Kelas	Jumah Kelas	Total siswa	Siswa perkelas
1.	X	13	123	9-10 siswa
2.	XI	10	95	9-10 siswa
3.	XII	12	99	8-9 siswa
Total		35	317	

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik simple random sampling dengan aplikasi *spin wheel* sebagai alat bantu pengambilan secara acak pada masing-masing strata (X, XII, XIII) yang telah dilakukan secara proporsional. *Spin wheel* ini digunakan sebagai alat bantu pemilihan daftar nama siswa setiap kelasnya.

a. Kriteria inklusi

- 1) Siswa-siswi SMAN 10 Kota Tasikmalaya.
- 2) Berusia 15-18 tahun.
- 3) Tidak atau belum terdiagnosis diabetes melitus
- 4) Siswa-siswi yang bersedia menjadi responden.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Siswa-siswi yang tidak bersedia menjadi responden.
- 2) Siswa-siswi yang mengidap diabetes melitus
- 3) Jawaban kuesioner tidak lengkap.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dengan daftar pertanyaan yang disusun secara tertulis dalam rangka pengumpulan data suatu penelitian. Kuesioner adalah Teknik pengumpulan data dengan cara peneliti memberikan daftar pertanyaan atau pernyataan yang tertulis untuk dijawab oleh responden (Sugiyono, 2020). Kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel pengetahuan, sikap dan dukungan teman sebaya terhadap praktik pencegahan diabetes melitus menggunakan kuesioner dari peneliti yang sudah dinyatakan valid dan reliabel. Jumlah responden untuk uji validitas dan uji reliabel Adalah sebanyak 37 orang.

1. Uji Validitas

Uji validitas berguna untuk mengetahui kavalidan atau kesesuaian kuesioner yang digunakan oleh peneliti dalam mengukur dan memperoleh data penelitian dari para responde. Dasar pengambilan uji validitas ialah perbandingan r hitung dengan r tabel. Jika r hitung $> r$ tabel = valid, jika r hitung $< r$ tabel = tidak valid.

a. Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan

Tabel 3. 4
Hasil Uji Validitas Kuisisioner Pengetahuan

No. Item	Nilai r Tabel	Nilai r Hitung	Keterangan
P1	0.3246	0.628	Valid
P2	0.3246	0.447	Valid
P3	0.3246	0.500	Valid
P4	0.3246	0.455	Valid
P5	0.3246	0.443	Valid
P6	0.3246	0.498	Valid
P7	0.3246	0.496	Valid
P8	0.3246	0.503	Valid
P9	0.3246	0.645	Valid
P10	0.3246	0.497	Valid
P11	0.3246	0.366	Valid
P12	0.3246	0.427	Valid
P13	0.3246	0.339	Valid
P14	0.3246	0.491	Valid

2. Uji reliabilitas

Uji reliabelitas merupakan uji terhadap suatu instrument bahwa intrument terebut konsisten dan mempunyai sabilitas terhadap data atau temuan (Sugiyono, 2020). Kriteria pengajuan reliabelitias yaitu jika nilai alpha > 0.60 dinyatakan reliabel dan sebaliknya jika nilai alpha < 0.60 dinyatakan tidak reliabel.

Tabel 3. 5
Hasil Uji Reliabelitias Kuisisioner

No	Variabel	Nilai Cronbach Alpha	Keterangan
1.	Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus	0.835	Reliabel

Penyajian kisi-kisi kuesioner pada tabel berikut memuat variabel, indikator, dan jumlah item yang digunakan sebagai acuan dalam proses pengumpulan data.

Tabel 3. 6
Kisi - Kisi Kuisiomer Pengetahuan

No.	Kategori	No. Soal	Jumlah soal
1.	Fisiologi	1	1
2.	Gejala dan tanda klinis	2, 3	2
3.	Komplikasi	4	1
4.	Faktor risiko	5,6,7	3
5.	Praktik Pencegahan (Aktivitas fisik, pola makan)	8, 9, 10, 11	4

Tabel 3.7
Kisi - Kisi Kuisiomer Sikap

No.	Kategori	No. Soal	Jumlah soal
1.	Pola makan	2, 3, 4, 5, 6, 7, 10	7
2.	Aktivitas fisik & olahraga	1, 8, 9	3

Tabel 3. 8
Kisi - Kisi Kuesioner Dukungan Teman Sebaya

No.	Kategori	No. Soal	Jumlah soal
1.	Dukungan emosional	1, 6, 7, 9	4
2.	Dukungan instrumental	2, 5	2
3.	Dukungan informatif	4,3,8, 10	4

Tabel 3. 9
Kisi - Kisi Kuesioner Praktik Pencegahan

No.	Kategori	No. Soal	Jumlah soal
1.	Pemantauan kesehatan	1, 2,	2
2.	Olahraga	3, 5,	2
3.	Aktivitas fisik	4	1
4.	Pola konsumsi makanan dan minuman	6,7, 8, 9, 10	4

5.	Pencegahan paparan rokok	11, 12	2
----	-----------------------------	--------	---

G. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian yang digunakan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Survei Awal
 - a. Melaksanakan survei awal ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya untuk mencari data 10 penyakit terbesar dan melihat urgensi penyakit dari setiap puskesmas di Kota Tasikmalaya.
 - b. Melaksanakan survei awal dan wawancara ke Puskesmas Mangkubumi dengan pemegang program diabetes melitus.
 - c. Melaksanakan survey awal dengan membagikan kuesioner kepada siswa-siswi di SMAN 10 Kota Tasikmalaya.
 - d. Mengolah hasil survei awal.
2. Persiapan Penelitian
 - a. Mengumpulkan jurnal dan bahan pustaka yang berkaitan dengan penelitian sebagai bahan referensi serta kajian.
 - b. Mencari kuesioner yang telah di uji coba dan di modifikasi peneliti untuk disebarkan kepada responden.
 - c. Melakukan koordinasi dan permohonan izin kepada pihak kepala sekolah SMAN 10 Kota Tasikmalaya.
3. Tahap Pelaksanaan

- a. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada kepala sekolah SMAN 10 Kota Tasikmalaya.
- b. Melakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap kuesioner penelitian.
- c. Pembagian lembar kuesioner, dengan pelaksanaan yang terorganisir di dalam ruang kelas masing-masing sesuai jenjang (kelas X, XI, dan XII). Setiap sesi pengisian kuesioner dilaksanakan secara terpisah per kelas, dengan pengawasan dari peneliti dan/atau wali kelas agar suasana tetap kondusif, dan dengan mengatur jarak tempat duduk secukupnya, membatasi komunikasi selama pengisian, dan memberi waktu terbatas yang cukup
- d. Sebelum pengisian dimulai, peneliti memberikan penjelasan singkat terkait tujuan penelitian, cara pengisian kuesioner, peneliti juga menekankan bahwa jawaban harus diisi secara mandiri, berdasarkan pemahaman dan pengalaman pribadi responden. Peneliti juga menyampaikan bahwa tidak ada jawaban benar atau salah, sehingga setiap respon harus jujur dan tidak saling disamakan. Serta ketentuan bahwa responden adalah siswa yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditentukan.
- e. Hasil yang diperoleh dari kuesioner kemudian diproses dan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Menurut Notoatmojo (2014) proses pengelolaan dan analisis data meliputi beberapa tahap, yaitu:

a. *Editing*

Proses pemeriksaan kembali data yang telah diperoleh agar tidak terjadi kesalahan dan mempermudah pengeolaan selanjutnya. Hal ini yang perlu diperhatikan dalam *editing* yaitu kelengkapan pengisian kuesioner, keterbacaan tulisan, kesesuaian jawaban, relevansi jawaban.

b. *Skoring*

Proses penentuan skor atas jawaban responden yang dilakukan dengan membuat klasifikasi dan kategori yang cocok tergantung pada anggapan atau opini responden.

1) Tingkat Pengetahuan

Jumlah pertanyaa: 14

- a) Jawaban benar: 1
- b) Jawaan salah: 0

Selain itu, pengukuran yaitu pemberian interpretasi terhadap skor yang berangkutan. Pengkategorisasian skala dilakukan dengan bantuan statistik deskriptif dari distribusi data skor kelompok yang mencakup banyaknya subjek dalam kelompok, mean skor skala, deviasi standar skor skala dan varians, skor minimum dan maksimum (Azwar, 2017). Kategorisasi dengan tiga jenjang diperoleh dengan rumus:

Kategori rendah: $\text{Data} < \text{Mean} - \text{SD}$

Kategori sedang: $\text{Mean} - \text{SD} \leq \text{Data} < \text{Mean} + \text{SD}$

Kategori tinggi: $\text{Data} > \text{Mean} + \text{SD}$

Maka diperoleh:

Kategori rendah = $\text{Data} < 5,5 - 1,83$

$$= 3,67$$

$$= 4$$

Kategori sedang = $(5,5 - 1,83) \leq \text{Data} < (5,5 + 1,83)$

$$= 4 \leq \text{Data} < 7$$

Kategori tinggi = $\text{Data} \geq (5,5 + 1,83)$

$$= 7$$

Jika diubah kedalam bentuk presentase maka:

Batas kurang - cukup

$$= \frac{8}{14} \times 100 = 57\%$$

Batas cukup – baik

$$= \frac{13}{14} \times 100 = 93\%$$

Maka:

Kategori rendah : $< 57\%$

Kategori sedang : $57\% - 93\%$

Kategori tinggi : $> 93\%$

2) Sikap

Jumlah pertanyaan: 10

Pertanyaan positif

Jumlah pertanyaan: 6

- a) Sangat Tidak Setuju :1
- b) Tidak setuju :2
- c) Setuju : 3
- d) Sangat setuju: 4

Pertanyaan negatif

Jumlah pertanyaan: 4

- a) Sangat Tidak Setuju :4
- b) Tidak setuju :3
- c) Setuju : 2
- d) Sangat setuju: 1

3) Dukungan teman sebaya

Jumlah pertanyaan: 10

Pernyataan positif: 7

Selalu: 4

Sering: 3

Jarang: 2

Tidak pernah: 1

Pernyataan negatif: 7

Selalu: 1

Sering: 2

Jarang: 3

Tidak pernah: 4

Kategorisasi dengan tiga jenjang diperoleh dengan rumus:

Kategori rendah: $\text{Data} < \text{Mean} - \text{SD}$

Kategori sedang: $\text{Mean} - \text{SD} \leq \text{Data} < \text{Mean} + \text{SD}$

Kategori tinggi: $\text{Data} \geq \text{Mean} + \text{SD}$

Maka diperoleh:

$$\begin{aligned} \text{Kategori rendah} &= \text{Data} < 23,78 - 5,405 \\ &= 18,375 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kategori sedang} &= (23,78 - 5,405) \leq \text{Data} < (23,78 + 5,405) \\ &= 18,375 \leq \text{Data} \leq 29,185 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kategori tinggi} &= \text{Data} \geq (10,98 + 2,635) \\ &= 29,185 \end{aligned}$$

Jika diubah kedalam bentuk presentase maka:

$$= \frac{18}{40} \times 100 = 45\%$$

Batas cukup – baik

$$= \frac{29}{40} \times 100 = 72,5\%$$

Maka:

$$\text{Kategori rendah : } < 45\%$$

$$\text{Kategori sedang : } 45\% - 72,5\%$$

$$\text{Kategori tinggi : } > 72,5\%$$

4) Praktik pencegahan

Jumlah pertanyaan: 11

Pertanyaan positif: 7

- a) Tidak pernah: 1
- b) Kadang-kadang: 2
- c) Sering: 3
- d) Selalu: 4

Pertanyaan negatif: 4

- a) Tidak pernah: 4
- b) Kadang-kadang: 3
- c) Sering: 2
- d) Selalu: 1

c. *Coding*

Coding adalah merubah data bentuk huruf menjadi angka atau bilangan, ini berguna untuk mempermudah saat analisis atau entri data.

1) *Coding* tingkat pengetahuan

Pengetahuan kurang	Kode 1
Pengetahuan cukup	Kode 2
Pengetahuan baik	Kode 3

2) *Coding* sikap

Sikap kurang	Kode 1
Sikap cukup	Kode 2
Sikap baik	Kode 3

3) *Coding* dukungan teman sebaya

Dukungan teman sebaya kurang	Kode 1
Dukungan teman sebaya cukup	Kode 2
Dukungan teman sebaya baik	Kode 3

4) *Coding* pratik pencegahan

Prakrik pencegahan kurang	Kode 1
Prakrik pencegahan cukup	Kode 2
Prakrik pencegahan baik	Kode 3

d. *Entry*

Entry merupakan proses memasukkan data atau *processing* data yang telah diubah menjadi kode. Data dipersiapkan dan dimasukkan untuk diolah dengan program *Software Statistical Product and Service Solution (SPSS) for windows*.

e. *Tabulating*

Merupakan tahap penyajian dan melalui tabel agar lebih mudah untuk dianalisis.

2. Analisis Data

Analisis yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 2 jenis analisis, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Data yang terkumpul selanjutnya dimasukkan dan diolah menggunakan program komputer SPSS dan diinterpretasikan lebih lanjut.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan suatu analisis yang mendeskripsikan masing-masing variabel yang diteliti. Umumnya

hasil dari setiap variabelnya. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik dari setiap variabel yang teliti (Notoatmojo, 2018).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel sehingga diketahui adanya perbedaan yang signifikan antar variabel tersebut. Dalam penelitian ini uji statistik yang akan digunakan adalah spearman rank. Menurut Sugiyono (2018) korelasi rank spearman digunakan untuk mencari hubungan atau untuk menguji signifikansi hipotesis asosiatif, bila masing-masing variabel yang dihubungkan berbentuk skala ordinal dan sumber data antar variabel tidak harus sama.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji Spearman Rank, yaitu (Pratama, B.A., 2019:39):

- 1) Jika, $p \text{ hitung} \leq 0,05$ berarti H_a diterima dan H_o ditolak.
- 2) Jika, $p \text{ hitung} \geq 0,05$ berarti H_a ditolak dan H_o diterima

Menurut Pratama, B.A., (2019: 34) terkait kriteria arah hubungan:

- 1) Jika $\rho \text{ hitung} +$ (positif): Hubungan kedua variabel searah
- 2) Jika $\rho \text{ hitung} -$ (negatif): Hubungan kedua variabel tidak searah

Kekuatan hubungan antara variabel ditunjukkan melalui nilai korelasi. Berikut adalah tabel nilai korelasi makna nilai tersebut dalam Pratama, B. A., (2019: 30-39).

Tabel 3. 10

Nilai Korelasi

No.	Nilai	Makna
1.	0,00-0,19	Sangat rendah/sangat lemah
2.	0,20-0,39	Rendah/lemah
3.	0,40-0,59	Sedang
4.	0,60-0,79	Tinggi/Kuat
5.	0,80-1,00	Sangat tinggi/sangat kuat