

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Kurikulum

2.1.1 Pengertian Kurikulum

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan juga pengaturan tentang tujuan isi, serta bahan pengajaran dan juga cara yang akan digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan pendidikan nasional (**UU RI no 20 tahun 2003**). Penyusunan perangkat mata pelajaran ini juga disesuaikan dengan keadaan dan kemampuan setiap jenjang pendidikan dalam penyelenggaraan pendidikan tersebut, serta kebutuhan lapangan kerja. Adapun pengertian kurikulum menurut beberapa ahli :

1. Menurut **Dr. H. Nana Sudjana Tahun (2005)** – Kurikulum merupakan niat dan harapan yang dituangkan kedalam bentuk rencana maupun program pendidikan yang dilaksanakan oleh para pendidik di sekolah. Kurikulum sebagai niat dan rencana, sedangkan pelaksanaannya adalah proses belajar mengajar. Yang terlibat didalam proses tersebut yaitu pendidik dan peserta didik.
2. Menurut **Harsono (2005)** – Mengungkapkan bahwa kurikulum ialah suatu gagasan pendidikan yang diekpresikan melalui praktik. Pengertian kurikulum saat ini semakin berkembang, sehingga yang dimaksud dengan kurikulum itu tidak hanya sebagai gagasan pendidikan, namun seluruh program pembelajaran yang terencana dari institusi pendidikan nasional.
3. Menurut **H. Hasan (1992)** – Menurutnya kurikulum itu bersifat fleksibilitas. Yakni sebagai suatu pemikiran kependidikan bagi diklat, sehingga dalam posisi teoritik, harus dikembangkan dalam kurikulum sebagai sesuatu yang terencana dan juga dianggap sebagai kaidah pengembang kurikulum.

4. Menurut **George A. Beaucham (1976)** – Kurikulum diartikan sebagai *documenter* tulis yang berisikan seluruh mata pelajaran yang akan diajarkan kepada peserta didik melalui pilihan berbagai disiplin ilmu dan rumusan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

4.1.2 Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 adalah langkah lanjutan pemerintah dalam pengembangan *Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK)* yang telah dirintis sebelumnya pada tahun 2004 dan *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP 2006)* yang mencakup penilaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum berbasis kompetensi yang menekankan pembelajaran berbasis aktivitas.

Hal ini berimplikasi pada pelaksanaan penilaian yang meliputi kompetensi sikap, pengetahuan, maupun keterampilan baik proses maupun hasil. Penerapan Kurikulum 2013 diterapkan sejak tahun ajaran 2013-2014 seperti yang tertera pada Permendikhub No. 58 Tahun 2014, Beban belajar kegiatan terstruktur dan beban belajar kegiatan mandiri paling banyak 50% (lima puluh persen) dari waktu kegiatan tatap muka mata pelajaran yang bersangkutan. Dalam satu minggu untuk Kelas VII, Kelas VIII, dan Kelas IX masing-masing 38 (tiga puluh delapan) jam pelajaran, Beban belajar Kelas VII dan Kelas VIII masing-masing paling sedikit 36 (tiga puluh enam) minggu efektif, sedangkan pada kelas IX pada semester ganjil paling sedikit 18 minggu efektif dan pada semester genap paling sedikit 14 (empat belas) minggu efektif.

2.2 Penilaian

Penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. Berdasarkan **PP. Nomor 2** tahun 2015 Tentang Rencana Pembangunan Jangka menengah Nasional 2015-2016 menjelaskan bahwa sasaran pembangunan di bidang pendidikan antara lain peningkatan kualitas pelayanan pendidikan, tersedianya kurikulum yang andal,

dan tersedianya sistem penilaian yang komprehensif. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah bekerjasama dengan Badan Penelitian dan Pengembangan (Pusat Penilaian Pendidikan dan Pusat Kurikulum dan Perbukuan), menyusun Panduan Penilaian untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Panduan ini berisi konsep penilaian, penilaian oleh pendidik yang meliputi sikap, pengetahuan, dan keterampilan, serta penilaian oleh satuan pendidikan. Di samping itu, dalam panduan ini diuraikan cara menetapkan KKM dan mengisi raport. Panduan ini bertujuan untuk memfasilitasi pendidik dan satuan pendidikan dalam merencanakan dan melaksanakan penilaian, mengolah dan memanfaatkan hasil penilaian, serta membuat laporan pencapaian kompetensi peserta didik.

Ada beberapa perubahan terkait penilaian pada Kurikulum 2013 revisi final 2016 yaitu nilai sikap spiritual dan sikap social diperoleh berdasarkan:

1. Hasil pembelajaran langsung (*Direct Teaching*) Mapel Pendidikan Agama-Budi Pekertidan Mapel PPKn.
2. Hasil pembelajaran tidak langsung (*Indirect Teaching*) dari semua mata pelajaran.
3. Penilaian sikap spiritual dan sikap social diberikan dalam bentuk deskriptif.

Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan menggunakan skala 0-100. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) ditetapkan oleh sekolah dengan skala 100. Nilai akhir semester diberi predikat dengan ketentuan : sangat baik (A) : 86 – 100, baik (B) : 71 – 85, cukup (C) : 56 – 70, Kurang (D) : ≤ 55 .

2.3 Sistem Pendukung Keputusan

2.3.1 Konsep Dasar DSS (Sistem Pendukung Keputusan)

Alavi and Napier, DSS merupakan suatu kumpulan prosedur pemrosesan data dan informasi yang berorientasi pada penggunaan model untuk menghasilkan berbagai jawaban yang dapat membantu manajemen dalam pengambilan keputusan. Sistem ini harus sederhana, mudah dan adaptif.

Pada proses pengambilan keputusan, pengolahan data informasi yang dilakukan bertujuan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur secara efektif dan efisien, serta tidak menggantikan fungsi pengambilan keputusan dalam membuat keputusan.

Beberapa karakteristik DSS yang membedakan dengan sistem informasi lainnya adalah :

1. Berfungsi untuk membantu proses pengambilan keputusan untuk memecahkan masalah yang sifatnya semi terstruktur maupun tidak terstruktur.
2. Bekerja dengan melakukan kombinasi model-model dan teknik-teknik analisis dengan memasukkan data yang telah ada dan fungsi pencari informasi.
3. Dibuat dengan menggunakan bentuk yang memudahkan pemakai (user friendly) dengan berbagai instruksi yang interaktif sehingga tidak perlu seorang ahli computer untuk menggunakannya.
4. Sedapat mungkin dibuat dengan fleksibilitas dan kemampuan adaptasi yang tinggi untuk menyesuaikan dengan berbagai perubahan dalam lingkungan dan kebutuhan pemakai.
5. Keunikannya terletak pada dimungkinkannya intuisi dan penilaian pribadi pengambil keputusan untuk turut dijadikan dasar pengambilan keputusan.

2.3.2 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan

Beberapa pengertian dari sistem pendukung keputusan menurut para ahli :

1. **Surbakti (2002)**, sistem pendukung keputusan mendayagunakan *resources* individu-individu secara intelek dengan kemampuan komputer untuk meningkatkan kualitas keputusan. Jadi ini merupakan sistem pendukung yang berbasis komputer untuk manajemen pengambilan keputusan yang berhubungan dengan masalah-masalah yang semi terstruktur.

2. **Dunham (2002)** mendefinisikan SPK adalah sistem komputer yang komprehensif dan alat-alat yang saling terkait untuk membantu manajer dalam membuat keputusan dan pemecahan masalah. Tujuannya adalah untuk meningkatkan proses pengambilan keputusan dengan menyediakan informasi spesifik yang diperlukan oleh manajemen.
3. **Turban (2005)** Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan suatu sistem interaktif yang membantu pengambilan keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan untuk memecahkan masalah-masalah yang sifatnya semi terstruktur dan tidak terstruktur.
4. **Khoiruddin (2008)** SPK yaitu sebuah sistem berbasis komputer yang adaptif, fleksibel, dan interaktif yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah tidak terstruktur sehingga meningkatkan nilai keputusan yang diambil.
5. **Boncsek, dkk (1980)** mendefinisikan SPK sebagai sistem berbasis computer yang terdiri dari tiga komponen yang saling berinteraksi, antara lain sistem bahasa, sistem pengetahuan, dan sistem pemrosesan masalah.
6. **Moore dan Chang (1980)** mendefinisikan SPK sebagai sistem yang dapat diperluas untuk mampu mendukung analisis data ad hoc dan pemodelan keputusan, berorientasi perencanaan masa depan, dan digunakan pada interval yang tidak regular dan tidak terencana.
7. **Little (1970)** mengartikan SPK sebagai “sekumpulan prosedur berbasis model untuk data pemrosesan dan penilaian guna membantu para manajer mengambil keputusan”.

Dari beberapa pengertian diatas dapat diartikan bahwa SPK bukan merupakan alat pengganti dalam pengambilan keputusan, melainkan merupakan sistem yang dibuat sebagai alat bantu para pengambil keputusan (manager) dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang bersifat terstruktur, semi-terstruktur dan tidak terstruktur dengan memberikan beberapa pertimbangan dalam mengambil sebuah keputusan. DSS ditujukan

untuk keputusan-keputusan yang sama sekali tidak dapat didukung oleh algoritma (Turban, dkk, 2005).

2.4 TOPSIS (Technique for Order Performance by Similarity to Ideal Solution)

TOPSIS didasarkan pada konsep dimana alternatif terpilih yang terbaik hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif (Hwang, 1981) (Zeleny, 1982). TOPSIS menggunakan prinsip bahwa alternatif yang terpilih harus mempunyai jarak terdekat dari solusi ideal positif dan terjauh dari solusi ideal negatif dari sudut pandang geometris dengan menggunakan jarak Euclidean untuk menentukan kedekatan relatif dari suatu alternatif dengan solusi optimal. Solusi ideal positif didefinisikan sebagai jumlah dari seluruh nilai terbaik yang dapat dicapai untuk setiap atribut, sedangkan solusi negatif-ideal terdiri dari seluruh nilai terburuk yang dicapai untuk setiap atribut.

TOPSIS mempertimbangkan kedua hal tersebut, jarak terhadap solusi ideal positif dan jarak terhadap solusi ideal negatif dengan mengambil kedekatan relatif terhadap solusi ideal positif. Berdasarkan perbandingan terhadap jarak relatifnya, susunan prioritas alternative bisa dicapai. Konsep ini banyak digunakan pada beberapa model MADM karena konsepnya sederhana dan mudah dipahami, komputasinya efisien, dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja relatif dari alternatif – alternatif keputusan (Hwang, 1993) (Liang, 1999) (Yeh, 2000).

Adapun langkah-langkah dalam pembentukan metode TOPSIS secara umum adalah:

1. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi (R).

Topsis membutuhkan rating kinerja tiap nilai siswa (A_i) pada setiap kriteria (C_j) atau subkriteria yang ternormalisasi. Matriks ternormalisasi terbentuk dari.

Persamaan 1 (2.1)

$$x_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}$$

dengan $i=1,2,\dots,m$; dan $j=1,2,\dots,n$

dimana :

r_{ij} = matriks ternormalisasi $[i][j]$

x_{ij} = matriks keputusan $[i][j]$

- Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi terbobot.** Persamaan 3 digunakan untuk menghitung matriks ternormalisasi terbobot, maka harus di tentukan terlebih dahulu nilai bobot yang merepresentasikan preferensi absolute dari pengambilan keputusan. Nilai bobot preferensi menuntunjukan tingkat kepentingan relatif setiap kriteria atau subkriteria pada:

Persamaan 2 : (2.2)

$$W = W_1, W_2, W_3, \dots, W_n$$

Persamaan 3 : (2.3)

$$y_{ij} = w_i r_{ij}; \text{ dengan } i=1, 2, \dots, m; \text{ dan } j=1, 2, \dots, n.$$

- Menentukan matriks solusi ideal positif (A^+) dan matriks solusi ideal negatif(A^-).**

Solusi ideal positif dan solusi ideal negatif dapat di tentukan berdasarkan rating bobot ternormalisasi. Perlu di perhatikan syarat pada persamaan 4 dan 5 agar dapat menghitung nilai solusi ideal dengan terlebih dahulu menentukan apakah bersifat keuntungan (benefit) atau bersifat biaya (cost).

Persamaan 4 : Matrik solusi ideal positif A^+ (2.4)

$$A^+ = (y_1^+, y_2^+, y_3^+, \dots, y_n^+)$$

Persamaan 5 : Matrik solusi ideal positif A^+ (2.5)

$$A^+ = (y_1^+, y_2^+, y_3^+, \dots, y_n^+)$$

Dengan :

$$y_i^+ = \begin{cases} \max_i y_{ij} ; & \text{jika } j \text{ adalah atribut keuntungan} \\ \min_i y_{ij} ; & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya} \end{cases}$$

$$y_i^- = \begin{cases} \max_i y_{ij} ; & \text{jika } j \text{ adalah atribut keuntungan} \\ \min_i y_{ij} ; & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya} \end{cases}$$

Dimana $j=1, 2, \dots, n$.

4. Menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif (D^+) dan matriks solusi ideal negatif (D^-).

Untuk mengetahui jarak alternatif (D^+) dengan solusi ideal positif dapat dirumuskan:

Persamaan 6 : Matriks solusi ideal positif (D^+)..... (2.6)

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

Untuk mengetahui jarak alternatif (D^-) dengan solusi ideal negatif dapat dirumuskan:

Persamaan 7 : Matriks solusi ideal negatif (D^-)..... (2.7)

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

5. Menentukan nilai preferensi (V_i) untuk setiap alternatif.

Untuk menentukan nilai preferensi (V_i) dari setiap alternatif menggunakan rumus:

Persamaan 8 : (2.8)

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+}; i=1, 2, \dots, m.$$

6. Meranking alternatif.

Alternatif dapat diranking berdasarkan urutan . Maka dari itu, alternatif terbaik adalah salah satu yang berjarak terpendek terhadap solusi ideal dan berjarak terjauh dengan solusi negatif-ideal.

2.5 Contoh Perhitungan Topsis

Misalkan suatu perusahaan PT. KFC Palembang ingin memilih karyawan terbaik. Adapun kriteria penilaian yang menentukan untuk menjadi karyawan terbaik adalah :

- a. Disiplin (C1)
- b. *Integritas* dan sikap kerja (C2)
- c. Komunikasi *team work* (C3)
- d. Hasil kerja (C4)
- e. *Leadership* (C5)

Tabel berikut menunjukkan ranking kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria :

	C1	C2	C3	C4	C5
a1	5	5	5	5	5
a2	4	4	3	3	2
a3	2	3	2	4	4
a4	3	4	5	5	3

Dimana a1,a2,a3,a4 adalah contoh nama pegawai dan c1,c2,c3,c4,c5 adalah kriteria penilaian.

1. Membangun Normalized Decision Matrix

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}$$

Dimana :

Rij adalah hasil dari normalisasi matriks keputusan R,

Xij adalah elemen dari matriks keputusan,

$i=1,2,3,\dots, m,$

$j=1,2,3,\dots,n,$

Matriks keputusan ternormalisasi dapat dilihat pada penyelesaian berikut :

$$|x1| = \sqrt{5^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2} = 7,3485$$

$$r_{11} = \frac{x_{11}}{|x1|} = \frac{5}{7,3485} = 0,6804$$

$$r_{21} = \frac{x_{21}}{|x1|} = \frac{4}{7,3485} = 0,5443$$

$$|x1| = \sqrt{5^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2} = 7,3485$$

$$r_{11} = \frac{x_{11}}{|x1|} = \frac{5}{7,3485} = 0,6804$$

$$r_{21} = \frac{x_{21}}{|x1|} = \frac{4}{7,3485} = 0,5443$$

Maka akan didapat seperti tabel dibawah ini :

Tabel Ternormalisasi

	c1	c2	c3	c4	c5
a1	0.6804	0.6155	0.6299	0.5774	0.6804
a2	0.5443	0.4924	0.3780	0.3464	0.2722
a3	0.2722	0.3693	0.2520	0.4619	0.5443
a4	0.4082	0.4924	0.6299	0.5774	0.4082

2. Membangun Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot

Dimana :

V_{ij} adalah elemen matriks keputusan yang ternormalisasi terbobot V ,

Bobot W_{ij} (w_1, w_2, w_3, w_4, w_5) adalah bobot dari kriteria

R_{ij} adalah elemen dari matriks keputusan ternormalisasi R

Dengan $i=1,2,3,\dots,m$; dan $j=1,2,3,\dots,n$.

Matriks keputusan ternormalisasi terbobot didapatkan dari perkalian matriks R dengan bobot preferensi (0.2, 0.15, 0.2, 0.35, 0.1) didapat :

0.6804 0.6155 0.6299 0.5774 0.6804
 0.5443 0.4924 0.3780 0.3464 0.2722
 0.2722 0.3693 0.2520 0.4619 0.5443
 0.4082 0.4924 0.6299 0.5774 0.4082
 (0.2, 0.15, 0.2, 0.35, 0.1)

Maka akan didapat nilai tabel Ternormalisasi Berbobot :

	c1	c2	c3	c4	c5
a1	0.1361	0.0923	0.1260	0.2021	0.0680
a2	0.1089	0.0739	0.0756	0.1212	0.0272
a3	0.0544	0.0554	0.0504	0.1617	0.0544
a4	0.0816	0.0739	0.1260	0.2021	0.0408

3. Menentukan matriks solusi Ideal Positif yang dinotasikan dengan A^+ :

$$A^+ = (y_1^+, y_2^+, \dots, y_n^+);$$

Dimana :

Y^+ adalah nilai max dari normalisasi terbobot

$$y1^+ = \max \{0.1361; 0.1089; 0.0544; 0.0816\} = 0.1361$$

$$y2^+ = \max \{0.0923; 0.0739; 0.0554; 0.0739\} = 0.0923$$

$$y3^+ = \max \{0.1260; 0.0756; 0.0504; 0.1260\} = 0.1260$$

$$y4^+ = \max \{0.2021; 0.1212; 0.1617; 0.2021\} = 0.2021$$

$$y5^+ = \min \{0.0680; 0.0272; 0.0544; 0.0408\} = 0.0680$$

$$A^+ = \{0.1361; 0.0923; 0.1260; 0.2021; 0.0680\}$$

Solusi Ideal Negatif yang dinotasikan dengan A^- :

$$A^- = (y_1^-, y_2^-, \dots, y_n^-);$$

Dimana :

Y^- adalah nilai min dari normalisasi terbobot

$$y1^- = \min \{0.1361; 0.1089; 0.0544; 0.0816\} = 0.0544$$

$$y2^- = \min \{0.0923; 0.0739; 0.0554; 0.0739\} = 0.0554$$

$$y3^- = \min \{0.1260; 0.0756; 0.0504; 0.1260\} = 0.0504$$

$$y4^- = \min \{0.2021; 0.1212; 0.1617; 0.2021\} = 0.1212$$

$$y5^- = \max \{0.0680; 0.0272; 0.0544; 0.0408\} = 0.0272$$

$$A^- = \{0.0544; 0.0554; 0.0504; 0.1212; 0.0272\}$$

4. Menghitung separasi

Separation measure ini merupakan pengukuran jarak dari suatu alternatif ke solusi ideal positif dan solusi ideal negatif. Perhitungan matematisnya adalah sebagai berikut :

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

Dimana :

D1+ adalah jarak antara nilai terbobot setiap alternatif terhadap solusi ideal positif

Y1+ adalah nilai max dari normalisasi terbobot

$$D1^+ = \sqrt{(0.1361-0.1361)^2+(0.0923-0.0923)^2+(0.1260-0.1260)^2+(0.2021-0.2021)^2+(0.0680-0.0680)^2} = 0$$

Dan D+ seterusnya.

Maka akan didapat nilai jarak antara nilai terbobot positif.

D1+	0.0000
D2+	0.1087
D3+	0.1248
D4+	0.0636

Jarak antara Nilai Terbobot Setiap Alternatif terhadap Solusi Ideal negatif :

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

Dimana :

D1- adalah jarak antara nilai terbobot setiap alternatif terhadap solusi ideal negatif

Y1- adalah nilai min dari normalisasi terbobot

$$D1^- = \sqrt{(0.1361-0.544)^2+(0.0923-0.0554)^2+(0.1260-0.0504)^2+(0.2021-0.1212)^2+(0.0680-0.0272)^2} = 0.1481$$

Dan D- seterusnya .

Maka akan didapat nilai jarak antara nilai terbobot negatif.

D1-	0.1481
D2-	0.0628
D3-	0.0487
D4-	0.1163

5. Menghitung kedekatan relatif terhadap solusi ideal

Kedekatan relatif dari alternatif A+ dengan solusi ideal A- deipresentasikan dengan :

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+}$$

Dimana :

Vi adalah kedekatan setiap alternatif terhadap solusi ideal

$$V1 = 0.1481 = 1$$

$$0.1481 + 0$$

$$V2 = 0.0628 = 0.3660$$

$$0.0628 + 0.1087$$

$$V3 = 0.0487 = 0.2809$$

$$0.0487 + 0.1248$$

$$V3 = 0.1163 = 0.6464$$

$$p0.1163 + 0.0636$$

6. Merangking alternatif

Alternatif dapat dirangking berdasarkan urutan Vi. Maka dari itu, alternatif terbaik adalah salah satu yang berjarak terpendek terhadap solusi ideal positif dan berjarak terjauh dengan solusi ideal negatif, atau atribut dengan nilai yang mendekati 1 adalah karyawan terbaik yaitu 1.

2.6 Pengukuran Ketepatan Akurasi

Confusion matrix adalah suatu metode yang biasanya digunakan untuk melakukan perhitungan akurasi. Rumus ini melakukan perhitungan dengan 2 keluaran, yaitu: accuracy dan error rate.

Rumus :

$$\text{Akurasi} = \frac{y}{n} \text{Error} = \frac{t}{n}$$

Keterangan :

- y : Data yang sesuai
 t : Data yang tidak sesuai
 n : Jumlah data.

2.7 Pengertian Madrasah Tsanawiyah

Madrasah Tsanawiyah (disingkat MTs) adalah Sekolah Lanjutan Pertama yang berciri khas agama Islam setelah Madrasah Ibtidaiyah atau Sekolah Dasar yang pengelolaannya dilakukan oleh Departemen Agama. Pendidikan madrasah tsanawiyah ditempuh dalam waktu 3 tahun, mulai dari kelas 7 sampai kelas 9. Murid kelas 9 diwajibkan mengikuti Ujian Nasional (dahulu Ebtanas) yang memengaruhi kelulusan siswa. Lulusan MTs dapat melanjutkan pendidikan kemadrasah aliyah atau sekolah menengah atas/sekolah menengah kejuruan.

Kurikulum madrasah tsanawiyah sama dengan kurikulum sekolah menengah pertama, hanya saja pada MTs terdapat porsi lebih banyak mengenai pendidikan agama Islam, misalnya mata pelajaran Bahasa Arab, Al Qur'an-Hadits, Fiqih, Aqidah Akhlaq, dan Sejarah Kebudayaan Islam dengan tujuan memberikan bekal kemampuan dasar sebagai perluasan dan peningkatan pengetahuan, agama dan keterampilan yang diperoleh di Madrasah Ibtidaiyah atau sekolah dasar yang bermanfaat bagi siswa untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi muslim, anggota masyarakat, warga negara dan sesuai dengan tingkat perkembangannya serta mempersiapkan mereka untuk mengikuti pendidikan menengah dan/atau mempersiapkan mereka untuk hidup dalam masyarakat.

Pelajar madrasah tsanawiyah umumnya berusia 13-15 tahun. Di Indonesia, setiap warga negara berusia 7-15 tahun wajib mengikuti pendidikan dasar, yakni sekolah dasar (atau sederajat) 6 tahun dan sekolah menengah pertama (atau sederajat) 3 tahun.

2.8 Penelitian Sebelumnya

Pada penelitian sebelumnya tentang menentukan peringkat berprestasi pada TPQ. Moch. Ali Yusak (Universitas Nusantara Persatuan Republik Indonesia

Kediri,2016). Melakukan penelitian dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penentu Peringkat Berprestasi Pada TPQ Menggunakan Metode *Weighted Product*”. Data yang dijadikan inputan dalam menentukan peringkat diperoleh dari madrasah TPQ Tarbiyatul Sholihin desa Ngasem Kediri. Hasil dari penelitian ini menerapkan sistem dapat merangkingkan data nilai siswa lebih cepat dan akurat.

Penelitian lain tentang metode topsis yang menentukan penerimaan mahasiswa baru pendidikan dokter di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Erik Kurniawan (Teknik Informatika), Hindayati Mustafidah (F. Teknik), dan Anis Shofyani (F. Pertanian) 2015. Penelitian ini berjudul “ Menentukan Penerimaan Mahasiswa Baru Pendidikan Dokter di Universitas Purwokerto Menggunakan Metode Topsis” data yang di peroleh dari calon mahasiswa baru tahun 2014. Hasil dari penelitian ini menerangkan bahwa metode topsis dapat di gunakan untuk menentukan calon mahasiswa baru di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Dan penelitian ini menghasilkan sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu menentukan penerimaan mahasiswa baru Fakultas Kedokteran di Universitas Purwokerto.