BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penilaian

1. Pengertian Penilaian

Sudjana (2017: 3) menjelaskan bahwa penilaian adalah proses memberikan atau menentukan nilai kepada objek tertentu berdasarkan suatu kriteria tertentu. Sedangkan pendapat Hardiana (2015: 4) bahwa penilaian yang bertujuan memperbaiki proses pembelajaran paling tepat dilakukan oleh guru di kelas. Upaya meningkatkan kualitas pendidikan dapat ditempuh melalui peningkatan kualitas pembelajaran dan kualitas sistem penilaiannya. Keduanya saling terkait. Tidak hanya Hardiana dan Sudjana, Farida (2017: 2) adalah proses yang dilakukan guru untuk mendapatkan informasi tentang kinerja siswa. Pada panduan penilaian revisi 2017, Penilaian adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. Berdasarkan beberapa pendapat para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian adalah kegiatan menentukan atau menilai proses dan hasil belajar siswa yang dilaksanakan guru dalam pembelajaran dengan menggunakan alat berupa tes dan nontes.

2. Fungsi Penilaian

Fungsi penilaian menurut Sudjana (2017: 3-4) ada tiga, yaitu:

a. Alat untuk mengetahui tercapai-tidaknya tujuan instruksional.

b. Umpan balik bagi perbaikan proses balajar-mengajar.

Implementasi Penilaian Matematika…, Ilham Hikmawan, FKIP UMP, 2019

c. Dasar dalam menyusun laporan kemajuan belajar siswa kepada para orang tuanya.

Dasar dalam menyusun laporan kemajuan belajar siswa kepada para orang tuanya. Dalam laporan tersebut dikemukakan kemampuan dan kecakapan belajar siswa dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran dalam bentuk nilai-nilai prestasi yang dicapainya. Jadi, fungsi dari penilaian disini adalah untuk penentu faktor - faktor program lembaga pendidikan dan mengukur sejauh mana program berhasil diterapkan.

3. Tujuan Penilaian

Tujuan penilaian menurut Sudjana (2017: 4) ada empat, yaitu:

a. Mendeskripsikan kecakapan belajar para siswa sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran yang ditempuhnya.
b. Mengetahui keberhasilan proses pendidikan dan pengajaran di sekolah, yakni seberapa jauh keefektifannya dalam mengubah tingkah laku para siswa ke arah tujuan pendidikan yang diharapkan.
c. Menentukan tindak lanjut hasil penilaian, yakni melakukan perbaikan dan penyempurnaan dalam hal program pendidikan dan pengajaran serta strategi pelaksanaanya.
d. Memberikan pertanggungjawaban *(accountability)* dari pihak sekolah kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

Jadi, tujuan penilaian ini untuk memperoleh informasi seberapa keberhasilan pembelajaran dan dapat mengetahui kekurangan pada

pencapaian hasil belajarserta. Tidak hanya memperoleh keberhasilan dan kekuranagan tetapi tujuan penilian dapat mengtahui pula posisi siswa di kelas. Dan pihak sekolah wajib melaporkn hasil kepada pihak – pihak terkait seperti pemenritah dan orang tua wali siswa.

4. Prinsip-prinsip Penilaian

Farida (2017: 8-9) menjelaskan bahwa penilaian hasil belajar siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah didasarkan pada prinsip - prinsip sebagai berikut :

a. Valid (shahih) berarti penilaian didasarkan pada data yang mencerminkan kompetensi yang diukur.
b. Objektif berarti penilaian didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas, harus meminimalkan pengaruh-pengaruh emosional penilai.
c. Adil berarti penilaian tidak menguntungkan atau merugikan siswa karena berkebutuhan khusus serta perbedaan latar belakang agama, suku, bangsa, adat istiadat, status sosial ekonomi, dan gender.
d. Terpadu berarti penilaian oleh pendidik merupakan salah satu komponen yang tak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran.
e. Terbuka berarti prosedur penilaian, kriteria penilaian, dan dasar pengambilan keputusan dapat diketahui oleh pihak yang berkepentingan.
f. Menyeluruh dan berkesinambungan berarti penilaian oleh pendidik mencakup semua aspek kompetensi dengan menggunakan berbagai teknik penilaian yang sesuai untuk memantau perkembangan kemampuan siswa.

g. Sistematis berarti penilaian dilakukan secara berencana dan bertahap mengikuti langkah-langkah baku.
h. Beracuan kriteria berarti penilaian didasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang ditetapkan.
i. Akuntabel berarti penilaian dapat dipertanggungjawabkan baik segi teknik, prosedur maupun hasilnya.

Berdasarkan pendapat Farida di atas, dapat dijelaskan bawha penilaian itu harus sesuai dengan apa yang ada sesuai dengan peinsi – prinsip pemilaian, dikarenakan penilaian ini di tujukan untuk siswa untuk mengetahui seberapa jauh siswa sudah berhasil atau tidaknya.

5. Penilaian Dalam Kurikulum 2013

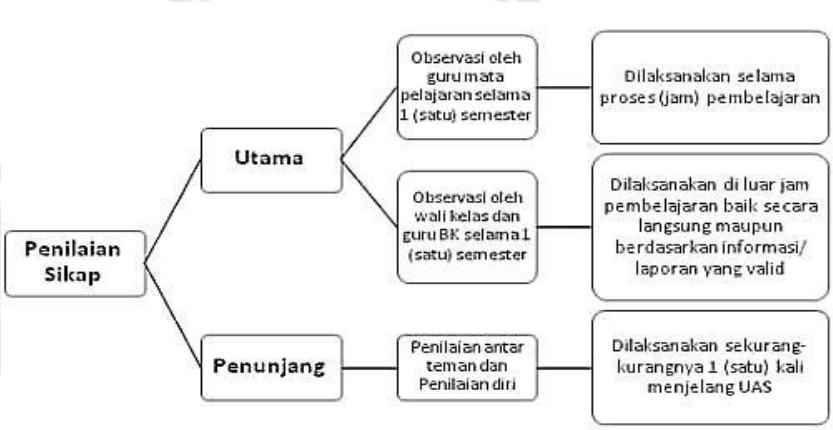
Kurikulum 2013 merupakan kurikulum berbasis kompetensi dengan KD sebagai kompetensi minimal yang harus dicapai oleh peserta didik yaitu mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan ketrampilan harus dilakukan secara berimbang sehingga dapat digunakan untuk menentukan posisi relatif setiap peserta didik terhadap standar yang telah ditetapkan.

a. Penilaian Pencapaian Kopentensi Sikap

1) Pengertian

Menurut Kotler dan Armstrong (2008, 157), sikap adalah "Evaluasi, perasaan, dan kecenderungan dari individu terhadap suatu obyek yang relatif konsisten". menurut Rakhmat (2004: 52) mengemukakan bahwa sikap adalah kecenderungan bertindak, berpersepsi, berfikir dan merasa dalam objek, ide, situasi atau nilai.

Sikap bukan prilaku tetapi merupakan kecenderungan untuk berprilaku dengan cara-cara tertentu terhadap objek sikap. Menurut panduan penilaian oleh satuan pendidik dan satuan pendidikan, penilaian sikap merupakan kegiatan untuk mengetahui perilaku spiritual dan sosial peserta didik yang dapat diamati dalam kehidupan sehari-hari, baik di dalam maupun di luar kelas sebagai hasil pendidikan



Gambar 2.1 Pencapaian Kompentensi Sikap

2) Cakupan

Kurikulum 2013 membagi kompetensi sikap menjadi dua, yaitu *sikap spiritual* yang terkait dengan pembentukan peserta didik yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan *sikap sosial* yang terkait dengan pembentukan peserta didik yang berakhlak mulia, mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab. Pada jenjang SMP/MTs, kompetensi sikap spiritual mengacu pada KI-1: *Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya*, sedangkan kompetensi sikap sosial mengacu pada KI-2: *Menghargai*

dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

Berdasarkan rumusan KI-1 dan KI-2 di atas, penilaian sikap pada jenjang SMP/MTs mencakup:

Tabel 2.1 Cakupan Penilaian Sikap

Penilaian sikap spiritual	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut
Penilaian sikap sosial	1. jujur 2. disiplin 3. tanggung jawab 4. toleransi 5. gotong royong 6. santun 7. percaya diri

Kegiatan pembelajaran tidak terlepas dengan keberadaan indikator yang menjadi acuan terhadap kerhasil atau tidaknya pelaksanaan kegiatan pembelajaran.Penilaian pun tidak terlepas dari indikator merupakansalah satu tanda-tanda yang akan dimunculkan oleh peserta didik, yang dapat diamati atau diobservasi oleh guru sebagai representasi dari apa yang dinilai.Dalam KI-1 dan KI-2 jenjang SMP/MTs dapat dideskripsikan beberapa contoh indikator dari sikap-sikap seperti di bawah ini.

Tabel 2.2 Daftar Deskripsi Indikator

Sikap dan pengertian	Contoh Indikator
Sikap spiritual	
Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut	• Berdoa sebelum dan sesudah menjalankan sesuatu. • Menjalankan ibadah tepat waktu. • Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianut. • Bersyukur atas nikmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa; • Mensyukuri kemampuan manusia dalam mengendalikan diri • Mengucapkan syukur ketika berhasil mengerjakan sesuatu. • Berserah diri (tawakal) kepada Tuhan setelah berikhtiar atau melakukan usaha. • Menjaga lingkungan hidup di sekitar rumah tempat tinggal, sekolah dan masyarakat • Memelihara hubungan baik dengan sesama umat ciptaan Tuhan Yang Maha Esa • Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa sebagai bangsa Indonesia. • Menghormati orang lain menjalankan ibadah sesuaidengan agamanya.
Sikap sosial	
1. Jujur adalah perilaku dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan.	• Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian/ulangan • Tidak menjadi plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) • Mengungkapkan perasaan apa adanya • Menyerahkan kepada yang

Sikap dan pengertian	Contoh Indikator
	berwenang barang yang ditemukan • Membuat laporan berdasarkan data atau informasi apa adanya • Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki
2. **Disiplin** adalah tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.	• Datang tepat waktu • Patuh pada tata tertib atau aturan bersama/ sekolah • Mengerjakan/mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan • Mengikuti kaidah berbahasa tulis yang baik dan benar
3. **Tanggungjawab** adalah sikap dan perilaku seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan (alam, sosial dan budaya), negara dan Tuhan Yang Maha Esa	• Melaksanakan tugas individu dengan baik • Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan • Tidak menyalahkan/menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat • Mengembalikan barang yang dipinjam • Mengakui dan meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan • Menepati janji • Tidak menyalahkan orang lain utk kesalahan tindakan kita sendiri • Melaksanakan apa yang pernah dikatakan tanpa disuruh/diminta
4. **Toleransi** adalah sikap dan tindakan yang menghargai keberagaman latar belakang, pandangan, dan keyakinan	• Tidak mengganggu teman yang berbeda pendapat • Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya • Dapat menerima kekurangan orang lain

Sikap dan pengertian	Contoh Indikator
	• Dapat mememaafkan kesalahan orang lain • Mampu dan mau bekerja sama dengan siapa pun yang memiliki keberagaman latar belakang, pandangan, dan keyakinan • Tidak memaksakan pendapat atau keyakinan diri pada orang lain • Kesediaan untuk belajar dari (terbuka terhadap) keyakinan dan gagasan orang lain agar dapat memahami orang lain lebih baik • Terbuka terhadap atau kesediaan untuk menerima sesuatu yang baru
5. **Gotongroyong** adalah bekerja bersama-sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama dengan saling berbagi tugas dan tolong menolong secara ikhlas.	• Terlibat aktif dalam bekerja bakti membersihkan kelas atau sekolah • Kesediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan • Bersedia membantu orang lain tanpa mengharap imbalan • Aktif dalam kerja kelompok • Memusatkan perhatian pada tujuan kelompok • Tidak mendahulukan kepentingan pribadi • Mencari jalan untuk mengatasi perbedaan pendapat/pikiran antara diri sendiri dengan orang lain • Mendorong orang lain untuk bekerja sama demi mencapai tujuan bersama
6. **Santun** atau **sopan** adalah sikap baik dalam pergaulan baik dalam berbahasa maupun bertingkah laku. Norma kesantunan bersifat relatif,	• Menghormati orang yang lebih tua. • Tidak berkata-kata kotor, kasar, dan takabur. • Tidak meludah di sembarang

Sikap dan pengertian	Contoh Indikator
artinya yang dianggap baik/santun pada tempat dan waktu tertentu bisa berbeda pada tempat dan waktu yang lain.	tempat. • Tidak menyela pembicaraan pada waktu yang tidak tepat • Mengucapkan terima kasih setelah menerima bantuan orang lain • Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) • Meminta ijin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain • Memperlakukan orang lain sebagaimana diri sendiri ingin diperlakukan
7. **Percayadiri** adalah kondisi mental atau psikologis seseorang yang memberi keyakinan kuat untuk berbuat atau bertindak	• Berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu. • Mampu membuat keputusan dengan cepat • Tidak mudah putus asa • Tidak canggung dalam bertindak • Berani presentasi di depan kelas • Berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan

3) Teknik dan Bentuk Instrumen Penilaian Sikap

Alat yang digunakan untuk penilaian sikap ini, adalah instrumen non tes. Teknik non tes merupakan alat penilaian yang dipergunakan untuk mendapatkan informasi tentang keadaan peserta didik atau peserta tes tanpa melalui tes dengan alat tes (Nurgiyantoro, 2011:90).Teknik non tes dapat dilakukan dengan menggunakan pengamatan secara sistematis (observation), penilaian diri, penilaian

antar peserta didik, dan jurnal.

a) Observasi

Pengamatan atau observasi (*observation*) adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis (Daryanto, 2014: 33). menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), arti observasi adalah sebagai berikut, adalah pengamatan atau peninjauan secara cermat. Observasi merupakan teknik penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan dengan menggunakan indera, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan instrumen yang berisi sejumlah indikator perilaku yang diamati. Bentuk instrumen yang digunakan untuk observasi adalah pedoman observasi yang berupa daftar cek atau skala penilaian (*rating scale*) yang disertai rubrik.

b) Penilaian Diri

Penilaian diri dalam penilaian sikap merupakan teknik penilaian terhadap diri sendiri (peserta didik) dengan mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan sikapnya dalam berperilaku.Bentuk instrumen yang digunakan berupa lembar penilaian diri menggunakan daftar cek atau skala penilaian (*rating scale*) yang disertai rubrik.

c) Penilaian Antarpeserta didik

Penilaian antarteman merupakan teknik penilaian yang dilakukan oleh seorang peserta didik (penilai) terhadap peserta didik yang lain terkait dengan sikap/perilaku peserta didik yang dinilai. Instrumen yang digunakan untuk penilaian antarpeserta didik adalah daftar cek dan skala penilaian (*rating scale*) dengan teknik sosiometri berbasis kelas

d) Jurnal

Jurnal merupakan catatan pendidik di dalam dan di luar kelas yang berisi informasi hasil pengamatan tentang kekuatan dan kelemahan peserta didik yang berkaitan dengan sikap dan perilaku.

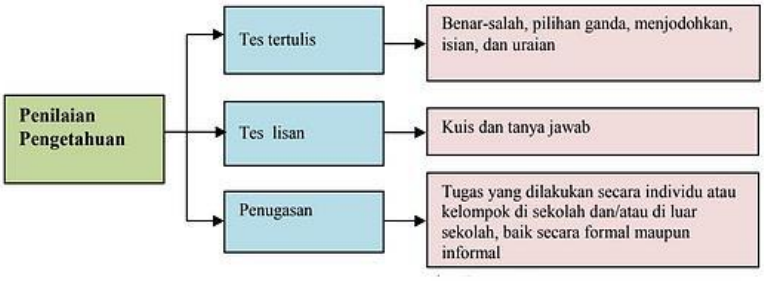
b. Penilaian Pencapaian Kopentensi Pengetahuan

1) Pengertian

Pengetahuan merupakan hasil "tahu" dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terhadap obyek terjadi melalui panca indra manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa danraba dengan tersendiri. Pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian presepsi terhadap obyek. Sebagian besar pengetahuan manusia di peroleh melalui mata dan telinga. (Notoatmodjo, 2012. 138).

Menurut panduan penilaian oleh satuan pendidik dan satuan pendidikan, penilaian pengetahuan dalam panduan ini adalah proses

pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur proses dan hasil pencapaian kompetensi peserta didik yang berupa kombinasi penguasaan proses kognitif (kecakapan berpikir) mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi dengan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif.



Gambar 2.2 Pencapaian Kopentensi Sikap

2) Cakupan

Cakupsn penilaian pengetahuan menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013tentang Standar Penilaian Pendidikan dalam lampirannya menuliskan bahwauntuk semua mata pelajaran di SMP, Kompetensi Inti yang harus dimiliki oleh peserta didik pada ranah pengetahuan adalah memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

3) Teknik dan Bentuk Instrumen Penilaian Pengetahuan

Pada penilaian pengetahuan intrumen yang biasa digunakan dalam penilaian pengetahuan adalah menggunakan tes, ada 3 tes yg

digunakan yaitu : tes tertulis, tes lisan, penugasan.

a) Penilaian tertulis

Penilaian tertulis adalah penilaian dengan menggunakan teknik pengukuran berupa tes tertulis (Farida, 2017: 13). Pada penilaian tertulis, jawabannya berupa pilhan atau isian. Bentuk tes berupa pilihan, yaitu: pilahan ganda (PG), benar-salah (B-S), dan Menjodohkan *(Matching)*.

Jawaban dari instrumen bentuk pilihan ganda, benar salah, menjodohkan, dan jawaban singkat diskor dengan memberi angka 1 (satu) bagi setiap butir jawaban yang benar dan angka 0 (nol) bagi setiap butir soal yang salah. Skor yang diperoleh peserta didik untuk suatu perangkat tes pilihan ganda dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai peserta didik} = \frac{\text{Skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{Skor total}} \times 100$$

Jawaban dari instrumen bentuk uraian dapat diskor secara objektif berdasarkan kunci jawaban dan bobot jawaban yang berbeda dari tiap soal, seperti dicontohkan pada Tabel berikut.

Tabel 2.3. Rubrik Penilaian Bentuk Uraian

Soal	Kunci Jawaban	Bobot Skor
Tentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar berikut. a. $-4ax + 7ax$ b. $2x^2 (-3x + 2) + (4x^2 - 5x + 1)$ c. $(3x^2 + 5) - (4x^2 - 3a + 2)$	Penyelesaian: a. $-4ax + 7ax = (-4 + 7)ax = 3ax$ b. $(2x^2 - 3x + 2) + (4x^2 - 5x + 1)$ $= 2x^2 - 3x + 2 + 4x^2 - 5x + 1$ $= 2x^2 + 4x^2 - 3x - 5x + 2 + 1$ $= (2 + 4)\, x^2 + (-3 - 5)\, x +$	8

Soal	Kunci Jawaban	Bobot Skor
	(2 + 1) $= 6x^2 - 8x + 3$ c. $(3x^2 + 5) - (4x^2 - 3a + 2)$ $= 3x^2 + 5 - 4x^2 + 3a - 2$ $= 3x^2 - 4x^2 + 3a + 5 - 2$ $= (3 - 4)\,a^2 + 3a + (5 - 2)$ $= -a^2 + 3a + 3$	
Jabarkan bentuk aljabar berikut, kemudian sederhanakanlah. a. $4(p + q)$ b. $5(ax + by)$ c. $3(x - 2) + 6(7x + 1)$ d. $-8(2x - y + 3z)$	Penyelesaian: a. $4(p + q) = 4p + 4q$ b. $5(ax + by) = 5ax + 5by$ c. $3(x - 2) + 6(7x + 1) = 3x - 6 + 42x + 6$ $= (3 + 42)x - 6 + 6 = 45x$ d. $-8(2x - y + 3z) = -16x + 8y - 24z$	8
Tentukan hasil perkalian bentuk aljabar berikut dalam bentuk jumlah atau selisih. 1. $(2x + 3)(3x - 2)$ 2. $(-4a + b)(4a + 2b)$ 3. $(2x - 1)(x2 - 2x + 4)$ 4. $(x + 2)(x - 2)$	Penyelesaian: 1. Cara (1) dengan sifat distributif. $(2x + 3)(3x - 2) = 2x(3x - 2) + 3(3x - 2)$ $= 6x2 - 4x + 9x - 6$ $= 6x2 + 5x - 6$ Cara (2) dengan skema. $(2x + 3)(3x - 2) = 2x \times 3x + 2x \times (-2) + 3 \times 3x + 3 \times (-2)$ $= 6x^2 - 4x + 9x - 6$ $= 6x^2 + 5x - 6$ 2. Cara (1) dengan sifat distributif. $(-4a + b)(4a + 2b) = -4a(4a + 2b) + b(4a + 2b)$ $= -16a^2 - 8ab + 4ab + 2b^2$ $= -16a^2 - 4ab + 2b^2$ Cara (2) dengan skema. $(-4a + b)(4a + 2b)$ $= (-4a) \times 4a + (-4a) \times 2b + b \times 4a + b \times 2b$ $= -16a^2 - 8ab + 4ab + 2b^2$ $= -16a^2 - 4ab + 2b^2$	9

Soal	Kunci Jawaban	Bobot Skor
	3. Cara (1) dengan sifat distributif. $(2x - 1)(x2 - 2x + 4)$ $= 2x(x^2 - 2x + 4) - 1(x^2 - 2x + 4)$ $= 2x^3 - 4x^2 + 8x - x^2 + 2x - 4$ $= 2x^3 - 4x^2 - x^2 + 8x + 2x - 4$ $= 2x^3 - 5x^2 + 10x - 4$ Cara (2) dengan skema. $(2x - 1)(x^2 - 2x + 4) = 2x \times x^2 + 2x \times (-2x) + 2x \times 4 + (-1) \times x^2 + (-1) \times (-2x) + (-1) \cdot 4$ $= 2x^3 - 4x^2 + 8x - x^2 + 2x - 4$ $= 2x^3 - 4x^2 - x^2 + 8x + 2x - 4$ $= 2x^3 - 5x^2 + 10x - 4$	
Skor total		25

Skor yang diperoleh peserta didik untuk suatu perangkat tes uraian dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai peserta didik} = \frac{\text{Skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{Skor total (25)}} \times 100$$

b) Penilaian lisan

Penilaian lisan adalah penilaian dengan menggunakan teknik pengukuran yang dilaksanakan melalui komunikasi langsung (tatap muka) antara siswa dengan pendidik.

Penilaian lisan dinyatakan dalam skor yang diperoleh mengacu pada kriteria penilaian yang ditetapkan. Pengolahan nilai tes lisan serupa dengan pengolahan nilai tes tulis.

$$\text{Nilai peserta didik} = \frac{\text{Skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{Skor total}} \times 100$$

c) Penilaian penugasan

Penilaian dengan penugasan adalah suatu teknik penilaian yang menuntut peserta didik melakukan kegiatan tertentu di luar kegiatan pembelajaran di kelas. Contoh penilaian penugasan beserta rubrik dari mata pelajaran matematika, terkait dengan: pemahaman terhadap masalah, perencanaan penyelesaian, dan penerapan rencana. Contoh penugasan pada matapelajaran matematika.

Tugas:

Dalam sebuah kandang ada dua jenis binatang, yaitu kambing dan ayam.Jika jumlah matanya 18 dan jumlah kakinya 28, berapakah banyaknya kambing dan ayam?

Tabel 2.4 Contoh Rubrik Analitik untuk Pemecahan Masalah Matematika

Aspek yang dinilai	Skor	Deskripsi
Pemahaman terhadap masalah	2	Memahami masalah secara lengkap ditunjukkan dengan mencantumkan: • Apa yang diketahui, DAN • Apa yang ditanya (tidak diketahui)
	1	Memahami masalah tidak lengkap ditunjukkan dengan mencantumkan salah satu dari: • Apa yang diketahui, ATAU • Apa yang ditanyai (tidak diketahui)
	0	Tidak memahami masalah ditunjukkan dengan tidak mencantumkan keduanya.

Aspek yang dinilai	Skor	Deskripsi
Perencanaan penyelesaian	2	Ada strategi (misal rumus atau langkah-langkah) yang dapat menghasilkan jawaban yang benar bila diterapkan dengan benar.
	1	Ada strategi (misalnya rumus atau langkah-langkah) yang tidak sepenuhnya benar.
	0	Tidak ada strategi atau strateginya salah atau tidak sesuai dengan masalah
Penerapan Rencana	2	Jawaban benar dan label (satuan) sesuai dengan soal.
	1	Ada kesalahan perhitungan pada sebagian jawaban.
	0	Tidak ada jawaban, atau jawaban salah.

Catatan: konversi skor yang diperoleh sesuai dengan bobot soal dengan rumus berikut:

$$\text{Nilai peserta didik} = \frac{\text{Skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{Skor total (6)}} \times \text{bobot soal}$$

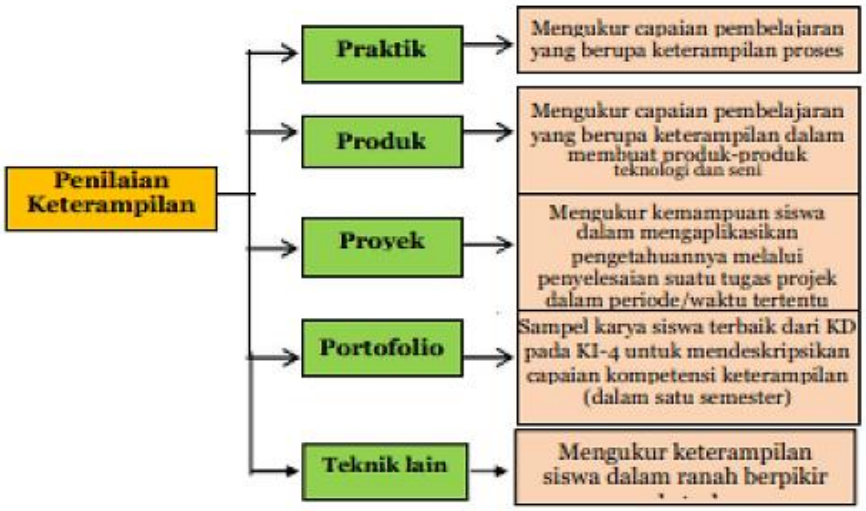
$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{6} \times \text{bobot soal}$$

c. Penilaian Pencapaian Kopentensi Keterampilan

1) Pengertian

Keterampilan (*skill*) merupakan kemampuan untuk mengoprasikan pekerjaan secara mudah dan cermat (Sri Widiastuti, 2010: 49).Menurut panduan penilaian oleh satuan pendidik dan satuan pendidikan,Penilaian keterampilan adalah penilaian yang dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menerapkan

pengeta huan dalam melakukan tugas tertentu di berbagai macam konteks sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi.



Gambar 2.3 Pencapaian Kopentensi Sikap

2) Cakupan

Cakupan keterampilan dalam Permendikbud Nomor 68Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMP-MTs,kompetensi inti keterampilan (KI-4), yang menjadi tagihan di masing-masingkelas adalah sebagai berikut.

Tabel 2.5 Kompetensi Inti Keterampilan (KI-4)

KOMPETENSI INTI 4 KELAS VII	KOMPETENSI INTI 4 KELAS VIII	KOMPETENSI INTI 4 KELAS IX
Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/ teori	Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/ teori	

3) Teknikdan bentuk instrumen penilaian kompetensi keterampilan

Berdasarkan Permendikbud nomor 66 tahun 2013 tentang Standar Penilaian, pendidik menilai kompetensi keterampilan melalui penilaian kinerja, yaitu penilaian yang menuntut peserta didik mendemonstrasikan suatu kompetensi tertentu dengan menggunakan tes praktik, projek, dan penilaian portofolio.

a) Penilaian kinerja atau keterampilan

Penilaian kinerja atau keterampilan yang sering juga disebut penilaian praktik adalah penilaian dengan menggunakan teknik pengukuran yang meminta siswa melakukan tindakan atau menampilkan keterampilan tertentu berdasarkan tugas-tugas (*tasks*) yang diberikan.

b) Penilaian proyek

Penilaian proyek adalah penilaian terhadap tugas yang diberikan kepada siswa dalam kurun waktu tertentu.

c) Penilaian produk (hasil karya)

Penilaian produk adalah penilaian yang meminta siswa menghasilkan suatu hasil karya.

d) Penilaian portofolio

Penilaian portofolio adalah penilaian yang dilakukan terhadap kumpulan dokumen dan karya-karya siswa dalam bidang tertentu yang diorganisasikan untuk mengetahui minat, perkembangan prestasi, dan kreativitas siswa.

B. Materi pembelajar Matematika SMP pada Kurikulum 2013

Menurut kurikulum 2006 Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, memiliki peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mempromosikan kekuatan pikiran manusia.:Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SMP/MTs meliputi aspek-aspek sebagai berikut.

1. Bilangan
2. Aljabar
3. Geometri dan Pengukuran
4. Statistika dan Peluang.

Tabel 2.6
Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar
Kelas VII, Semester 1

Standar Kompetensi	Komptensi Dasar
Bilangan 1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah	1.1 Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan 1.2 Menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dalam pemecahan masalah
Aljabar 2. Memahami bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel	2.1 Mengenali bentuk aljabar dan unsur-unsurnya 2.2 Melakukan operasi pada bentuk aljabar 2.3 Menyelesaikan persamaan linear satu variabel 2.4 Menyelesaikan pertidaksamaan linear satu variabel
3. Menggunakan bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, dan perbandingan dalam pemecahan	3.1 Membuat matematika dari masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel 3.2 Menyelesaikan matematika dari masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel 3.3 Menggunakan konsep aljabar dalam

Standar Kompetensi	Komptensi Dasar
masalah	pemecahan masalah aritmetika sosial yang sederhana 3.4 Menggunakan perbandingan untuk pemecahan masalah

C. Aspek dan Langkah-langkah dalam Penilaian Sikap, Pengetahuan dan Keterampilan

Keberhasilan guru dalam menyampaikan materi dan sejauh mana siswa dapat memahami materi yang disampaikan guru, dapat diketahui melalui implementasi atau pelaksanaan penilaian pembelajarannya. Pada pelaksanaan penilaian Matematika, terdapat beberapa macam penilaian, yaitu: penilaian sikap, penilaian pengetahuan, dan penilaan keterampilan. Masing-masing penilaian memiliki aspek-aspek penilaian yang terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan, penskoran, dan tindak lanjut. Pada penilaian sikap, perencanaan di awali dengan merumuskan indikator sikap yang akan diamati dan dicatat pada jurnal seperti mata pelajaran lainnya. Indikator pada setiap butir sikap dapat dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Menurut Kemendikbud (2017: 33) pada panduan penilaian sikap setelah merumuskan indikator, selanjutnya pendidik menentukan teknik penilaian sikap, yaitu terutama teknik observasi. Dalam menentukan teknik penilaian sikap, instrumen penilaian juga harus disiapkan. Pada pelaksaan diawali dengan cara pendidik atau guru mengamati serta mengikuti perkembangan sikap siswa, dan mencatat perilaku siswa dalam jurnal. Berbeda dengan perencanaan dan pelaksanaan, pada tahap pengolahan hasil penilaian guru harus membuat deskripsi nilai atau perkembangan sikap selama satu semester.

Setelah guru melakukan pengolahan hasil penilaian, barulah guru dapat memberikan tindak lanjut. Seperti yang diungkapkan oleh Kemendikbud (2017: 40) tindak lanjut dapat diberikan bila perilaku sikap yang kurang termasuk dalam sikap spiritual maupun sikap sosial, tindak lanjut berupa pembinaan terhadap peserta didik dapat dilakukan oleh semua pendidik di sekolah.

Tidak jauh berbeda dengan penilaian sikap, pada penilaian pengetahuan juga memiliki aspek atau langkah yang hampir sama dalam menilai, meliputi: perencanaan, pelaksanaan, penskoran, dan tindak lanjut. Pada perencanaan penilaian pengetahuan meliputi kegiatan menetapkan tujuan penilaian, analisis kurikulum, analisis buku pelajaran, menyusun kisi-kisi, menyusun indikator, membuat soal, membuat soal untuk uji coba, analisis soal, perbaikan soal, menentukan soal yang baik, merakit soal menjadi tes, dan menyusun rubrik penilaian. Dalam pelaksanaan penilaian pengetahuan meliputi kegiatan penjelasan rubrik penilaian, memastikan ketersediaan soal, pemberian soal, pelaksanaan penilaian, dan mencatat hasil penilaian.

Menurut Nurgiantoro (2013: 29) Agar hasil pengukuran dapat memberikan hasil yang benar, pelaksanaannya haruslah dilakukan sebaik mungkin dengan pengawasan yang cermat, tetapi tidak mengganggu peserta didik. Selanjutnya pada tindak lanjut penilaian pengetahuan meliputi pemberian umpan balik, pemberian perbaikan dan pengayaan, mentukan faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar, dan perbaikan pembelajaran. Sama halnya penilaian sikap dan penilaian pengetahuan, pada

penilaian keterampilan juga memiliki beberapa aspek atau langkah yang harus dilakukan dalam mengukur keterampilan siswa. Penilaian keterampilan tersebut meliputi ranah berpikir dan bertindak. Menurut Kemendikbud (2017: 57) keterampilan ranah berpikir meliputi antara lain keterampilan menggunakan, mengurai, merangkai, modifikasi, dan membuat, sedangkan keterampilan dalam ranah bertindak meliputi antara lain membaca, menulis, menghitung, menggambar, dan mengarang.

D. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang ditulis oleh Wiji Yuliana pada tahun 2006 yang berjudul "*Implementasi Penilaian Berbasis Kelas Dalam Pembelajaran Matematika SMP di Kots Malang"*. Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama membahas implementasi penilaian matematik SMP. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya tidak hanya terdapat pada judulnya saja, tetapi juga memiliki perbedaan pada tempat penelitian, metode penelitian, instrumen pengumpulan data, validitas data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data. Penelitian ini dilaksanakan pada SMP Al Irsyad Al Islamiyyah Purwokerto.

E. Kerangka Berpikir

Keefektifan dalam implementasi penilaian matematika menunjukkan ketercapaian tujuan implementasi penilaian matematika yaitu mampu untuk menggambarkan kemampuan siswa yang sebenarnya secara menyeluruh

meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Keefektifan ini dapat dinilai dari empat komponen yang saling terkait. Komponen tersebut terdiri atas komponen konteks (context), masukan (input), proses (process), dan hasil (product). Komponen konteks dalam implementasi penilaian matematika berhubungan dengan analisis kebutuhan atau needs assessment. Kebutuhan penilaian hasil belajar berkaitan dengan kompetensi lulusan peserta didik. Berdasarkan amanat yang tertulis di UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada penjelasan pasal 35 dinyatakan bahwa kompetensi lulusan merupakan kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup tiga aspek penting yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian hasil belajar harus diarahkan untuk menilai ketiga aspek tersebut secara menyeluruh. Namun, fenomena menunjukkan bahwa penilaian yang selama ini dilakukan hanya dari segi pengetahuan saja. Guru menggunakan tes tertulis untuk mengukur keberhasilan belajar peserta didik atau berbasis paper-and-pencil test. Penilaian yang seperti ini tentu belum dapat menggambarkan kemampuan siswa yang sebenarnya. Oleh sebab itu, penilaian autentik diperlukan untuk menilai kemampuan siswa yang sebenarnya karena dapat menilai siswa secara keseluruhan mulai dari aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Komponen konteks dalam penilaian autentik yang sesuai dengan kebutuhan, akan mempengaruhi komponen masukan yang tepat. Komponen masukan dalam implementasi penilaian matematika berhubungan dengan teknik, instrumen, prosedur, serta sarana dan prasarana yang digunakan dalam penilaian autentik. Pada pelaksanannya, guru merasa rumit dalam memilih

teknik penilaian autentik yang sesuai untuk mengukur kompetensi siswa. Guru juga merasa instrumen penilaian autentik terlalu banyak. Hal ini akan mempengaruhi komponen proses penilaian autentik. Komponen proses dalam penilaian autentik berhubungan dengan pelaksanaan penilaian autentik yang sesuai dengan standarnya. Apabila komponen proses berjalan dengan baik, hasil penilaian autentik akan dapat menggambarkan kemampuan siswa yang sebenarnya dari aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pada kenyataannya, penilaian autentik pada saat pelaksanaan proses pembelajaran dirasa kurang optimal. Pelaksanaan yang kurang optimal akan mempengaruhi komponen hasil penilaian autentik. Komponen hasil penilaian autentik berhubungan dengan pelaporan hasil penilaian belajar. Penilaian ini diharapkan dapat menggambarkan kemampuan siswa yang sebenarnya. Kemampuan tersebut bersifat menyeluruh mulai dari aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Apabila pelaksanaan penilaian autentik pada komponen proses kurang optimal, maka hasil dari penilaian juga kurang mampu untuk menggambarkan kemampuan siswa yang sebenarnya. Hasil dari penelitian evaluasi mengenai implementasi penilaian matematika di sekolah diarahkan untuk memberikan informasi bagi pihak yang berkepentingan mengenai keefektifan pelaksanaanya.