



## BERMUTU

Better Education Through Reformed Management and  
Universal Teacher Upgrading

# TEKNIK PENGEMBANGAN SILABUS DAN RPP MATEMATIKA SMP





**Modul Matematika SMP Program BERMUTU**

**TEKNIK PENGEMBANGAN SILABUS DAN RPP  
MATEMATIKA SMP**

Penulis:

**Sri Wardhani  
Ratna Herawati**

Penilai:

**Baharuddin  
Kartono**

Editor:

**Yulianto**

Lay out:

**R. Haryo Jagad Panuntun**

**Departemen Pendidikan Nasional  
Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan  
Tenaga Kependidikan  
Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan  
Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika  
2009**

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas bimbingan-Nya akhirnya PPPPTK Matematika dapat mewujudkan dua puluh judul modul mata pelajaran matematika SD (sembilan judul) dan SMP (sebelas judul) untuk program BERMUTU. Modul ini akan dimanfaatkan oleh para guru dalam kegiatan di KKG dan MGMP. Kami mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu terwujudnya modul-modul tersebut.

Penyusunan modul melibatkan beberapa unsur yaitu dari PPPPTK Matematika, LPTK, Guru SD dan Guru Matematika SMP. Proses penyusunan modul diawali dengan *workshop* yang menghasilkan kesepakatan tentang judul, penulis, penekanan isi (tema) modul, sistematika penulisan, garis besar isi atau muatan tiap bab, dan garis besar isi saran cara pemanfaatan tiap judul modul di KKG dan MGMP. Selanjutnya *workshop* dilanjutkan dengan rapat kerja teknis penulisan dan penilaian *draft* modul yang kemudian diakhiri dengan rapat kerja teknis finalisasi modul yang fokus pada *editing* dan *layouting* modul.

Semoga dua puluh judul modul tersebut dapat bermanfaat secara optimal dalam memfasilitasi kegiatan para guru SD dan SMP di KKG dan MGMP, khususnya KKG dan MGMP yang mengikuti program BERMUTU sehingga dapat meningkatkan kinerja para guru dan kualitas pengelolaan pembelajaran matematika di SD dan SMP.

Tidak ada gading yang tak retak. Saran dan kritik yang membangun terkait modul dapat disampaikan ke PPPPTK Matematika dengan alamat

p4tkmatematika@yahoo.com atau alamat surat: PPPPTK Matematika, Jalan Kaliurang Km 6 Condongcatur, Depok, Sleman, D.I Yogyakarta 55281 Kotak Pos 31 Yk-Bs atau Telepon (0274) 881717, 885725 atau nomor Faksimili: (0274) 885752.

Sleman, Oktober 2009

a.n. Kepala PPPPTK Matematika

Kepala Bidang Program dan Informasi



Winarno, M.Sc.

NIP 195404081978101001

# DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	ii
Daftar Isi.....	iv
<b>BAB I Pendahuluan.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penulisan .....	3
C. Ruang Lingkup .....	4
D. Saran Cara Pemanfaatan Modul di MGMP .....	4
<b>BAB II Teknik Pengembangan Silabus dan Rancangan Penilaian</b>	
<b>Hasil Belajar .....</b>	<b>7</b>
A. Pengertian, Komponen dan Prinsip Pengembangan Silabus.....	7
B. Unit Waktu Silabus .....	12
C. Pengembang Silabus.....	13
D. Langkah-langkah Pengembangan Silabus.....	15
E. Rancangan Penilaian Hasil Belajar pada Silabus .....	19
<b>Tugas 1 .....</b>	<b>34</b>
<b>BAB III Teknik Pengembangan RPP.....</b>	<b>36</b>
A. Pengertian dan Prinsip Penyusunan RPP .....	37
B. Alur Pembuatan dan Komponen RPP .....	38
C. Langkah Penyusunan RPP .....	41
D. Indikator Pencapaian Kompetensi dan Tujuan Pembelajaran.....	46
<b>Tugas 2 .....</b>	<b>53</b>
<b>BAB IV. Penutup .....</b>	<b>54</b>
A. Rangkuman .....	54
B. Tugas 3 .....	55

**Daftar Pustaka**.....57

Lampiran:

Lampiran-1: Contoh Silabus Pembelajaran Matematika SMP/MTs.....58

Lampiran-2: Contoh RPP Matematika SMP/MTs .....62

Lampiran-3: Salinan Standar Proses (Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007) .....83

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Salah satu komponen dalam Standar Isi Pendidikan pada Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 adalah diuraikannya rambu-rambu penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP). Berdasarkan materi sosialisasi KTSP (Depdiknas, 2006), secara teknis dokumen KTSP dibedakan menjadi dua, yaitu dokumen-1 dan dokumen-2. *Dokumen-1* terdiri dari: (1) Pendahuluan yang berisi latar belakang, tujuan dan prinsip pengembangan KTSP yang disesuaikan karakteristik sekolah. (2) Tujuan Pendidikan sekolah yang berisi tujuan pendidikan (sesuai jenjang), visi dan misi sekolah, tujuan pendidikan sekolah. (3) Struktur dan muatan kurikulum yang berisi: (a) Mata pelajaran, (b) Muatan lokal, (c) Kegiatan Pengembangan Diri, (d) Pengaturan beban belajar, (e) Ketuntasan Belajar, (f) Kenaikan Kelas, dan Kelulusan, (g) Pendidikan Kecakapan Hidup, (h) Pendidikan berbasis Keunggulan Lokal dan Global. *Dokumen-2* terdiri dari: (1) Silabus Mata Pelajaran (Kelas VII, VIII dan IX), (2) Silabus Muatan Lokal dan Mapel lain (jika ada), (3) Silabus Mapel IPA dan IPS Terpadu (Kelas VII, VIII, dan IX), (4) Silabus Keagamaan (Khusus MTs). Terwujudnya dokumen-2 di tiap sekolah adalah tanggungjawab para guru di sekolah.

Dalam rangka pelaksanaan kurikulum berbasis kompetensi, melalui Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 pemerintah pusat telah menyusun standar-kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) yang harus dikuasai siswa, termasuk matematika. Pemerintah daerah berwenang menjabarkan pembelajaran SK dan KD dalam bentuk silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) agar sesuai dengan kondisi daerah (sekolah) masing-masing. Menurut Standar Proses (Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007) Dalam pelaksanaannya, pengembangan silabus dapat dilakukan oleh para guru secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah

sekolah/ madrasah atau beberapa sekolah, kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) atau Pusat Kegiatan Guru (PKG), dan Dinas Pendidikan. Dengan demikian berarti wewenang penjabaran ada pada guru yang dikoordinasi oleh sekolah, dan bila belum memungkinkan dapat dikoordinasi melalui KKG atau MGMP atau Dinas Pendidikan. Jika karena sesuatu hal, terutama menyangkut keterbatasan kemampuan guru sebagai sumber daya manusia di sekolah, sehingga sekolah belum dapat mandiri dalam pembuatan silabus, maka para guru dapat mengadaptasi atau mengadopsi silabus dan atau RPP dari pihak lain. Namun demikian para guru tetap harus mencermati dan mengkaji silabus dan atau RPP yang diadaptasi atau diadopsi. Kajian terutama dilakukan untuk melihat kesesuaian silabus dengan kondisi siswa dan sekolah masing-masing. Untuk kepentingan itu diperlukan pemahaman yang memadai tentang apa dan bagaimana menyusun silabus dan RPP.

Sebagai acuan pengembangan silabus di tiap daerah, pada tahun 2006 BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan) telah menyusun pedoman umum pengembangan silabus yang dikemas sebagai bagian dari Panduan Penyusunan KTSP. Selain itu BSNP juga telah menerbitkan contoh silabus untuk semua mata pelajaran, termasuk matematika agar dapat dijadikan referensi bagi guru dalam mengembangkan silabus. Dengan pedoman dan contoh itu diharapkan guru lebih terarah dalam mengembangkan silabus yang sesuai dengan kondisi siswa atau sekolah masing-masing.

Menurut pasal 20 Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP), perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan RPP yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar dan penilaian hasil belajar. Dengan demikian setelah silabus dibuat, maka para guru harus menjabarkannya secara lebih teknis ke dalam RPP. Silabus dan RPP harus sejalan. Pada Permendiknas nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses dimuat komponen dan prinsip penyusunan RPP. Oleh karena itu pembuatan RPP harus sesuai dengan Standar Proses itu.

Masih banyak pertanyaan yang muncul pada hampir setiap kesempatan penulis menjumpai para guru dalam suatu pelatihan, *workshop*, seminar atau dialog dengan topik pembahasan KTSP, khususnya terkait dokumen-2 (silabus dan RPP). Jika dicermati maka pertanyaan-pertanyaan yang muncul intinya terkait dengan bagaimana memahami dan menyusun silabus dan RPP yang mengacu pada Standar Proses. Salah satu contoh pertanyaan yang hampir selalu muncul adalah bagaimana merumuskan tujuan pembelajaran, dan apa hubungannya dengan indikator pencapaian kompetensi. Pertanyaan itu muncul khususnya setelah sekolah mulai mengembangkan KTSP atau kurikulum sekolah. Hal itu wajar karena silabus dan RPP antara lain memuat komponen indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran. Sebelum era KTSP, sebagai persiapan mengajar, para guru sebenarnya sudah terbiasa membuat silabus dan RPP, namun komponen di dalamnya belum memuat sekaligus tujuan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi. Karena indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran keduanya sama-sama merumuskan kemampuan siswa, maka seringkali timbul kebingungan atau keraguan diantara para guru tentang kesamaan dan perbedaan dari keduanya.

Mengingat hal-hal tersebut maka para guru perlu mempunyai pemahaman yang memadai tentang teknik pengembangan silabus dan RPP yang mengacu pada Standar Proses. Pemahaman tersebut dapat diperoleh melalui berbagai sumber yang salah satu diantaranya melalui belajar di KKG atau MGMP dengan referensi yang memadai, misalnya melalui modul.

Pada tahun 2008, PPPPTK telah menerbitkan paket fasilitasi pemberdayaan KKG dan MGMP untuk mata pelajaran matematika. Modul ini merupakan penyempurnaan dari salah satu paket tersebut dengan penulis yang sama.

## **B. Tujuan Penulisan**

Modul ini disusun dalam rangka memfasilitasi para guru matematika SMP, khususnya yang belajar melalui MGMP Matematika SMP, agar memahami cara-cara mengembangkan silabus dan RPP sesuai dengan prinsip-prinsipnya dan trampil menyusun silabus dan RPP yang sesuai dengan kondisi siswa dan sekolah serta mengacu pada Standar Proses.

## **C. Ruang Lingkup**

Modul ini memuat uraian tentang teknik pengembangan silabus dan RPP yang dilengkapi dengan contoh silabus dan RPP matematika SMP.

## **D. Saran Cara Pemanfaatan Modul di MGMP Matematika SMP**

1. Modul ini dapat dimanfaatkan oleh anggota MGMP Matematika SMP secara individu atau kelompok.
2. Waktu yang diperlukan untuk mencermati, membahas dan memahami isi modul diperkirakan minimal 4 jam tatap muka ( 1 jam tatap muka = 45 menit). Waktu tersebut tidak termasuk waktu untuk menyelesaikan tugas pada akhir bab.
3. Waktu yang diperlukan untuk mengerjakan tugas sebagai latihan menyusun silabus dan RPP secara kelompok (tugas bab II dan III) diperkirakan minimal 6 jam (dapat di luar jam tatap muka), dan telaah hasil tugas antar kelompok diperkirakan perlu waktu 2 jam tatap muka.
4. Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas akhir menyusun silabus dan RPP secara individu diperkirakan minimal 6 jam (dapat di luar jam tatap muka) dan 2 jam tatap muka untuk saling telaah hasil tugas akhir.
5. Alternatif proses belajar dalam kegiatan memanfaatkan modul ini di MGMP Matematika SMP sebagai berikut.
  - a. Bacalah bab I untuk mengetahui harapan dan target yang harus dipenuhi dengan belajar modul ini.

- b. Bab II dan III memuat uraian materi dan tugas. Bacalah bab-bab itu dengan seksama agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik.
  - c. Sebelum membaca uraian materi pada bab II dan III, diharapkan terlebih dahulu mendiskusikan jawaban dari pertanyaan yang terdapat pada awal uraian materi. Bila tak yakin akan kebenaran jawaban, barulah membaca uraian materi sebagai rujukan untuk memperoleh jawaban.
  - d. Setelah merasa cukup paham terhadap uraian materi, selesaikan tugas yang ada pada akhir masing-masing bab II dan III.
  - e. Tugas pada akhir bab II dan III adalah latihan menyusun silabus dan RPP secara kelompok.
    - 1) Tugas itu dimaksudkan untuk mengecek pemahaman tentang uraian pada bab II dan bab III.
    - 2) Mintalah teman seprofesi yang tergabung dalam kelompok lain untuk menelaah kualitas silabus atau RPP kelompok Anda dengan menggunakan format pedoman telaah silabus pada bab II dan RPP pada bab III.
  - f. Pada bagian penutup (bab IV) terdapat tugas menyusun silabus dan RPP secara individu yang sesuai dengan kondisi siswa dan sekolah Anda.
    - 1) Tugas itu dimaksudkan untuk menguji pemahaman tentang keseluruhan isi modul ini.
    - 2) Mintalah teman seprofesi di sekolah atau di MGMP untuk menelaah kualitas silabus dan RPP Anda dengan menggunakan format pedoman telaah silabus dan RPP yang ada pada bab IV.
    - 3) Hasil telaah akan menentukan tindak lanjut dalam mempelajari modul.
  - g. Bila masih perlu melakukan klarifikasi terhadap isi modul ini, berdiskusilah dengan teman seprofesi di sekolah atau di MGMP, atau berkonsultasi dengan nara sumber, misalnya kepala sekolah dan pengawas atau instruktur/guru inti di MGMP Anda.
6. Bila timbul permasalahan yang perlu dibicarakan atau dikomunikasikan lebih lanjut dengan penulis atau PPPTK Matematika berkait isi modul ini, silahkan menghubungi alamat PPPTK Matematika: [p4tkmatematika@yahoo.com](mailto:p4tkmatematika@yahoo.com) atau PPPPTK Matematika, Jalan Kaliurang Km 6 Condongcatur, Depok, Sleman,

D.I. Yogyakarta atau Kotak Pos 31 Yk-Bs 55281 atau telepon (0274) 881717, 885725 atau nomor faksimili: (0274) 885752. Anda juga dapat menghubungi alamat email penulis: [wardhani.p4tkm@yahoo.com](mailto:wardhani.p4tkm@yahoo.com).

# **BAB II**

## **TEKNIK PENGEMBANGAN SILABUS DAN RANCANGAN PENILAIAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

Pada bab ini Anda akan mempelajari tentang pedoman umum pengembangan silabus yang dimuat pada Panduan Penyusunan KTSP oleh BSNP Tahun 2006. Silabus merupakan penjabaran standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) ke dalam materi pokok, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian (BSNP, 2006). Silabus mata pelajaran matematika adalah bagian dari dokumen KTSP atau kurikulum yang dibuat oleh sekolah. Terwujudnya dokumen silabus yang berkualitas di tiap sekolah adalah tanggungjawab para guru.

Setelah mempelajari bab ini Anda diharapkan mampu menyusun silabus pembelajaran matematika SMP yang memenuhi prinsip-prinsip pengembangannya. Dalam hal ini untuk membantu Anda menguasai kemampuan tersebut berikut ini disajikan pembahasan yang terdiri lima kegiatan belajar (KB).

KB-1: Pengertian, komponen, dan prinsip pengembangan silabus

KB-2: Unit waktu silabus

KB-3: Pengembang silabus

KB-4: Langkah-langkah pengembangan silabus

KB-5: Rancangan penilaian hasil belajar pada silabus.

## A. KEGIATAN BELAJAR 1:

### Pengertian, Komponen dan Prinsip Pengembangan Silabus

Apa yang dimaksud dengan silabus pembelajaran? Apa saja komponen dari silabus? Apa saja prinsip-prinsip yang harus dipenuhi dalam menyusun silabus? Bagaimanakah format silabus?

Apa saja komponen silabus? Dalam Panduan Penyusunan KTSP (BSNP, 2006) dimuat pengertian silabus dan prinsip-prinsip pengembangannya. Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator, penilaian, alokasi waktu, dan sumber/bahan/alat belajar. Sementara itu menurut Standar Proses (Permendiknas Nomor 41/2007), silabus sebagai acuan pengembangan RPP memuat identitas mata pelajaran atau tema pelajaran, SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar. Dari uraian tersebut jelaslah bahwa komponen silabus adalah: SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.

Apa saja prinsip-prinsip yang harus dipenuhi dalam penyusunan silabus? Menurut BSNP (2006) prinsip penyusunan silabus sebagai berikut.

1. **Ilmiah:** *Keseluruhan materi dan kegiatan yang menjadi muatan dalam silabus harus benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuan.* Ini berarti bahwa dalam suatu silabus pembelajaran matematika tidak boleh ada kesalahan dari segi ilmu matematika maupun ilmu terkait pedagoginya.
2. **Relevan:** *Cakupan, kedalaman, tingkat kesukaran dan urutan penyajian materi dalam silabus sesuai dengan tingkat perkembangan fisik, intelektual, sosial, emosional, dan spritual peserta didik.* Ini berarti bahwa agar silabus pembelajaran matematika yang dibuat memenuhi prinsip relevan maka sebelum menyusun silabus harus dilakukan identifikasi karakteristik siswa yang akan

menjadi sasaran pelaksanaan silabus. Untuk matematika, identifikasi utamanya terkait kemampuan awal yang relevan dengan KD yang dipelajari.

3. **Sistematis:** *Komponen-komponen silabus saling berhubungan secara fungsional dalam mencapai kompetensi.* Agar silabus pembelajaran matematika yang dibuat memenuhi prinsip sistematis maka isi suatu komponen silabus menjadi pertimbangan dalam mendesain isi komponen lainnya. Sebagai contoh, untuk menentukan alokasi waktu silabus harus memperhatikan muatan dalam komponen kegiatan pembelajaran dan dalam merumuskan penilaian harus memperhatikan muatan dari indikator pencapaian kompetensi.
4. **Konsisten:** *Adanya hubungan yang konsisten (ajeg, taat asas) antara kompetensi dasar, indikator, materi pokok, pengalaman belajar, sumber belajar, dan sistem penilaian.* Prinsip ini mengisyaratkan bahwa dalam suatu silabus tidak boleh terjadi penyimpangan topik isi pada tiap komponen. Sebagai contoh, jika silabus disusun untuk KD tentang membuat jaring-jaring suatu bangun ruang maka antar komponen lainnya harus konsisten fokus pada 'membuat', jangan sampai fokus bergeser pada 'menggambar' jaring-jaring.
5. **Memadai:** *Cakupan indikator, materi pokok, pengalaman belajar, sumber belajar, dan sistem penilaian cukup untuk menunjang pencapaian kompetensi dasar.* Prinsip ini menunjukkan kepada kita bahwa muatan pada tiap komponen silabus minimal mampu mengantarkan siswa pada penguasaan KD pada Standar Isi.
6. **Aktual dan Kontekstual:** *Cakupan indikator, materi pokok, pengalaman belajar, sumber belajar, dan sistem penilaian memperhatikan perkembangan ilmu, teknologi, dan seni mutakhir dalam kehidupan nyata, dan peristiwa yang terjadi.* Ini berarti jika silabus pembelajaran matematika memenuhi prinsip ini maka pembelajaran matematika yang aktual dan kontekstual berpotensi untuk terlaksana. Sebagai akibatnya tujuan mata pelajaran matematika terkait siswa mampu menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan akan cenderung tercapai.

7. **Fleksibel:** *Keseluruhan komponen silabus dapat mengakomodasi keragaman peserta didik, pendidik, serta dinamika perubahan yang terjadi di sekolah dan tuntutan masyarakat.* Sebagian besar kelas-kelas kita memiliki siswa dengan kemampuan matematika yang bervariasi/heterogen. Oleh karena itu bila para guru matematika mampu membuat silabus dengan memenuhi prinsip ini maka pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas diharapkan akan cenderung mampu melayani berbagai kondisi kemampuan matematika siswa.
8. **Menyeluruh:** *Komponen silabus mencakup keseluruhan ranah kompetensi (kognitif, afektif, psikomotor).* Pada umumnya pembelajaran matematika terfokus pada menggarap ranah kognitif. Prinsip ini mengingatkan pada kita bahwa muatan silabus hendaknya menuntun pelaksanaan pembelajaran yang proses dan hasilnya menggarap tidak hanya ranah kognitif, namun juga ranah afektif.

Bagaimana format silabus? Silabus yang disusun dituangkan dalam format silabus. Ada dua pilihan format silabus, yaitu mendatar atau dalam bentuk kolom dan menurun atau tidak dalam bentuk kolom (BSNP, 2006).

**Format-1:**

**SILABUS**

Nama Sekolah : .....

Mata Pelajaran : .....

Kelas/Semester : .....

Standar Kompetensi : .....

Kompetensi Dasar : .....

Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar

**Format 2:**

**SILABUS**

Nama Sekolah : .....

Mata Pelajaran : .....

Kelas/Semester : .....

- I. Standar Kompetensi** : .....
- II. Kompetensi Dasar** : .....
- III. Materi Pembelajaran** : .....
- IV. Kegiatan Pembelajaran** : .....
- V. Indikator** : .....
- VI. Penilaian** : .....
- VII. Alokasi Waktu** : .....
- VIII. Sumber Belajar** : .....

Masing-masing format memiliki kelebihan dan kekurangan. Jika silabus ditulis dalam format-1 maka hubungan antar komponen akan langsung tampak, sehingga bila dilakukan telaah akan langsung terlihat kesempurnaan atau kekurangannya. Kelemahan format ini adalah pada penyetikannya yang lebih rumit dibanding format-2, dan seringkali terjadi pemakaian kolom yang tidak efisien. Sebaliknya dengan format-2, penyetikannya mudah namun hubungan antar komponen tidak mudah terlihat.

## **B. KEGIATAN BELAJAR 2:**

### **Unit Waktu Silabus**

Apa dasar menentukan alokasi waktu pada silabus? Apakah alokasi waktu yang ditulis pada silabus untuk penggalan SK ataukah untuk KD, ataukah untuk penggalan indikator pencapaian kompetensi?

Pada Panduan Penyusunan KTSP (BSNP, 2006:15) dinyatakan hal-hal sebagai berikut.

1. Silabus mata pelajaran disusun berdasarkan seluruh alokasi waktu yang disediakan untuk mata pelajaran selama penyelenggaraan pendidikan di tingkat satuan pendidikan.
2. Penyusunan silabus memperhatikan alokasi waktu yang disediakan per semester, per tahun, dan alokasi waktu mata pelajaran lain yang sekelompok.
3. Implementasi pembelajaran per semester menggunakan penggalan silabus sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar untuk mata pelajaran dengan alokasi waktu yang tersedia pada struktur kurikulum. Khusus untuk SMK/MAK menggunakan penggalan silabus berdasarkan satuan kompetensi.

Dari pernyataan di atas dapat diartikan bahwa alokasi waktu pada silabus matematika dirancang berdasarkan seluruh alokasi waktu yang tersedia (jam efektif) untuk mata pelajaran matematika di sekolah yang bersangkutan. Pada pelaksanaan pembelajaran matematika di SMP/MTs, penggalan silabus yang

digunakan adalah silabus per SK atau KD. Karena muatan tiap SK pada mata pelajaran matematika di SMP cukup padat maka sebaiknya penggalan silabus yang digunakan untuk mata pelajaran matematika SMP adalah penggalan KD, sehingga alokasi waktu yang dituliskan pada silabus adalah alokasi waktu per KD. Mengingat hal itu maka alokasi waktu pada silabus akan lebih mudah ditentukan bila sebelumnya dibuat program semester yang menguraikan tentang rencana penggunaan jam efektif untuk tiap SK atau KD.

### C. KEGIATAN BELAJAR 3:

#### Pengembang Silabus

Siapakah yang mengembangkan silabus? Dapatkah guru-guru antar sekolah bergabung untuk menyusun silabus? Pada kondisi bagaimana hal itu pantas dilakukan? Pada kondisi bagaimana pula seorang guru atau sekolah pantas melakukan adaptasi silabus dari pihak lain? Pada kondisi bagaimana pula seorang guru atau sekolah pantas melakukan adopsi silabus dari pihak luar sekolah?

Pada Panduan Penyusunan KTSP oleh BSNP (2006:15) dinyatakan bahwa pengembangan silabus dapat dilakukan oleh para guru secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah atau beberapa sekolah, kelompok MGMP atau PKG, dan Dinas Pendidikan. Hal-hal yang perlu diperhatikan terkait dengan pengembang silabus antara lain sebagai berikut.

1. Di SD/MI semua guru kelas, dari kelas I sampai dengan kelas VI, menyusun silabus secara bersama. Di SMP/MTs untuk mata pelajaran IPA dan IPS terpadu disusun secara bersama oleh guru yang terkait.
2. Silabus disusun secara mandiri oleh guru apabila guru yang bersangkutan mampu mengenali karakteristik siswa, kondisi sekolah dan lingkungannya.
3. Apabila karena sesuatu hal guru mata pelajaran belum dapat melaksanakan pengembangan silabus secara mandiri, maka pihak sekolah dapat

mengusahakan agar silabus dikembangkan oleh kelompok guru mata pelajaran di sekolah tersebut.

4. Sekolah yang belum mampu mengembangkan silabus secara mandiri, sebaiknya bergabung dengan sekolah-sekolah lain melalui forum MGMP/PKG untuk bersama-sama mengembangkan silabus yang akan digunakan oleh sekolah-sekolah dalam lingkup MGMP/PKG setempat.
5. Dinas Pendidikan setempat dapat memfasilitasi penyusunan silabus dengan membentuk sebuah tim yang terdiri dari para guru berpengalaman di bidangnya masing-masing.

Dari uraian di atas jelaslah bahwa idealnya silabus matematika SMP/MTs disusun oleh masing-masing guru secara mandiri dengan syarat guru mampu mengenali karakteristik siswa, kondisi sekolah dan lingkungannya. Beberapa catatan terkait hal itu perlu menjadi bahan renungan dan refleksi diri masing-masing guru atau sekolah.

- a. Bila guru belum mampu menyusun secara mandiri maka ia dapat bergabung dengan guru lain yang sekelompok mata pelajaran di sekolah yang bersangkutan.
- b. Bila guru-guru sekelompok mata pelajaran di suatu sekolah semuanya belum mampu mandiri menyusun silabus maka mereka dapat bergabung dengan guru-guru dari sekolah lain dalam forum MGMP. Walaupun demikian, sebelum silabus yang disusun bersama di MGMP itu digunakan di sekolah masing-masing hendaknya dilakukan adaptasi dengan cara memastikan, mengkaji, dan memperbaiki isinya agar sesuai dengan kondisi siswa dan sekolahnya.
- c. Bila guru-guru di suatu sekolah atau di sekolah-sekolah berdekatan dalam forum MGMP atau bukan forum MGMP sama sekali belum mampu menyusun silabus maka dapat dilakukan adaptasi silabus dari pihak lain, misalnya model silabus dari BSNP atau lembaga lain.

## D. KEGIATAN BELAJAR 4:

### Langkah-langkah Pengembangan Silabus

Langkah apa saja yang harus ditempuh dalam menyusun silabus? Apakah setelah silabus tersusun dan dilaksanakan perlu dikaji lebih lanjut? Mengapa?

Pada Panduan Penyusunan KTSP oleh BSNP (2006:16-17) dinyatakan bahwa beberapa langkah mengembangkan silabus seperti berikut ini.

#### 1. Mengkaji Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Mengkaji SK dan KD mata pelajaran sebagaimana tercantum pada Standar Isi (SI), dengan memperhatikan hal-hal berikut:

- a. urutan berdasarkan hierarki konsep disiplin ilmu dan/atau tingkat kesulitan materi, tidak harus selalu sesuai dengan urutan yang ada di SI,
- b. keterkaitan antara standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam mata pelajaran,
- c. keterkaitan antara standar kompetensi dan kompetensi dasar antar mata pelajaran.

#### 2. Mengidentifikasi Materi Pokok/Pembelajaran

Mengidentifikasi materi pokok/pembelajaran yang menunjang pencapaian kompetensi dasar dengan mempertimbangkan:

- a. potensi peserta didik,
- b. relevansi dengan karakteristik daerah,
- c. tingkat perkembangan fisik, intelektual, emosional, sosial, dan spritual peserta didik,
- d. kebermanfaatan bagi peserta didik,
- e. struktur keilmuan,
- f. aktualitas, kedalaman, dan keluasan materi pembelajaran,

- g. relevansi dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan lingkungan, dan
- h. alokasi waktu.

### **3. Mengembangkan Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antarpeserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi dasar. Pengalaman belajar yang dimaksud dapat terwujud melalui penggunaan pendekatan pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada peserta didik. Pengalaman belajar memuat kecakapan hidup yang perlu dikuasai peserta didik.

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut.

- a. Kegiatan pembelajaran disusun untuk memberikan bantuan kepada para pendidik, khususnya guru, agar dapat melaksanakan proses pembelajaran secara profesional.
- b. Kegiatan pembelajaran memuat rangkaian kegiatan yang harus dilakukan oleh peserta didik secara berurutan untuk mencapai kompetensi dasar.
- c. Penentuan urutan kegiatan pembelajaran harus sesuai dengan hierarki konsep materi pembelajaran.
- b Rumusan pernyataan dalam kegiatan pembelajaran minimal mengandung dua unsur penciri yang mencerminkan pengelolaan pengalaman belajar siswa, yaitu kegiatan siswa dan materi.

### **4. Merumuskan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Indikator merupakan penanda pencapaian kompetensi dasar yang ditandai oleh perubahan perilaku yang dapat diukur yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Indikator dikembangkan sesuai dengan karakteristik peserta didik, mata pelajaran, satuan pendidikan, potensi daerah dan dirumuskan dalam kata kerja

operasional yang terukur dan/atau dapat diobservasi. Indikator digunakan sebagai dasar untuk menyusun alat penilaian.

## 5. Penentuan Jenis Penilaian

Penilaian pencapaian kompetensi dasar peserta didik dilakukan berdasarkan indikator. Penilaian dilakukan dengan menggunakan tes dan non tes dalam bentuk tertulis maupun lisan, pengamatan kinerja, pengukuran sikap, penilaian hasil karya berupa tugas, proyek dan/atau produk, penggunaan portofolio, dan penilaian diri.

Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penilaian.

- a. Penilaian diarahkan untuk mengukur pencapaian kompetensi.
- b. Penilaian menggunakan acuan kriteria; yaitu berdasarkan apa yang bisa dilakukan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, dan bukan untuk menentukan posisi seseorang terhadap kelompoknya.
- c. Sistem yang direncanakan adalah sistem penilaian yang berkelanjutan. Berkelanjutan dalam arti semua indikator ditagih, kemudian hasilnya dianalisis untuk menentukan kompetensi dasar yang telah dimiliki dan yang belum, serta untuk mengetahui kesulitan siswa.
- d. Hasil penilaian dianalisis untuk menentukan tindak lanjut. Tindak lanjut berupa perbaikan proses pembelajaran berikutnya, program remedi bagi peserta didik yang pencapaian kompetensinya di bawah kriteria ketuntasan, dan program pengayaan bagi peserta didik yang telah memenuhi kriteria ketuntasan.
- e. Sistem penilaian harus disesuaikan dengan pengalaman belajar yang ditempuh dalam proses pembelajaran. Misalnya, jika pembelajaran menggunakan pendekatan tugas observasi lapangan maka penilaian harus

diberikan baik pada proses (keterampilan proses) misalnya teknik wawancara, maupun produk/hasil melakukan observasi lapangan yang berupa informasi yang dibutuhkan.

## **6. Menentukan Alokasi Waktu**

Penentuan alokasi waktu pada setiap kompetensi dasar didasarkan pada jumlah minggu efektif dan alokasi waktu mata pelajaran per minggu dengan mempertimbangkan jumlah kompetensi dasar, keluasan, kedalaman, tingkat kesulitan, dan tingkat kepentingan kompetensi dasar. Alokasi waktu yang dicantumkan dalam silabus merupakan perkiraan waktu rerata untuk menguasai kompetensi dasar yang dibutuhkan oleh peserta didik yang beragam.

## **7. Menentukan Sumber Belajar**

Sumber belajar adalah rujukan, objek dan/atau bahan yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran, yang berupa media cetak dan elektronik, narasumber, serta lingkungan fisik, alam, sosial, dan budaya.

Penentuan sumber belajar didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar serta materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi.

## **Pengembangan Silabus Berkelanjutan**

Dalam implementasinya, silabus dijabarkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran, yang selanjutnya dilaksanakan, dievaluasi, dan ditindaklanjuti oleh masing-masing guru. Silabus harus dikaji dan dikembangkan secara berkelanjutan dengan memperhatikan masukan hasil evaluasi hasil belajar, evaluasi proses (pelaksanaan pembelajaran), dan evaluasi rencana pembelajaran.

## E. KEGIATAN BELAJAR 5:

### Rancangan Penilaian Hasil Belajar pada Silabus

Apa yang dimaksud dengan penilaian hasil belajar? Apa saja prinsip penilaian? Apa fungsi penilaian? Apa saja jenis-jenis penilaian? Apa yang dimaksud teknik penilaian? Apa saja macamnya? Apakah pada silabus perlu dicantumkan teknik penilaian? Apa saja bentuk instrumen yang dapat digunakan dalam rancangan penilaian hasil belajar? Apakah bentuk instrumen harus dituliskan pada silabus? Apakah contoh instrumen dicantumkan dalam silabus?

Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran atau RPP (Standar Proses, Permendiknas Nomor 41/2007). Pada panduan penyusunan KTSP yang dikeluarkan oleh BSNP dimuat bahwa silabus yang dibuat oleh tiap sekolah termasuk juga penilaiannya atau rancangan penilaiannya. Jadi, rancangan penilaian hasil belajar adalah bagian dari persiapan pembelajaran.

Salah satu ciri dari penilaian dalam pembelajaran berbasis kompetensi adalah dilakukannya penilaian terhadap pencapaian siswa pada setiap kompetensi dasar dan hasil penilaian dianalisis serta ditindaklanjuti. Oleh karena itu rancangan penilaian hasil belajar disusun per kompetensi dasar. Misalkan selama satu semester kita mengelola delapan KD maka sebelum pembelajaran berlangsung diharapkan kita telah menyiapkan delapan set rancangan penilaian hasil belajar yang isinya sinkron dengan kegiatan pembelajarannya. Dalam hal ini, untuk mengukur pencapaian kompetensi siswa kita dapat berpedoman pada indikator pencapaian kompetensi (yang dikembangkan) sebagai tolok ukurnya. Oleh karena itu pada pengembangan rancangan penilaian hasil belajar kita dituntut membuat instrumen penilaian yang mengacu pada tiap indikator itu.

Komponen rancangan penilaian hasil belajar dapat mencakup **teknik dan instrumen penilaian**. Instrumen penilaian dapat dirinci menjadi bentuk instrumen dan contoh instrumen. Penilaian dilaksanakan selama proses belajar dan akhir belajar suatu kompetensi dasar. Pada rancangan penilaian perlu ada penjelasan

tentang indikator mana yang akan diuji pada ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester dan ulangan kenaikan kelas.

## **1. Pengertian Penilaian Hasil Belajar**

Menurut Panduan Implementasi Standar Penilaian (Depdiknas, 2009), penilaian hasil belajar merupakan suatu kegiatan pendidikan yang terkait dengan pengambilan keputusan tentang pencapaian kompetensi atau hasil belajar peserta didik yang mengikuti proses pembelajaran. Dalam hal ini diperlukan data sebagai informasi terpercaya yang menjadi dasar pengambilan keputusan. Keputusan tersebut berhubungan dengan keberhasilan peserta didik dalam mencapai suatu kompetensi. Jadi, penilaian hasil belajar merupakan salah satu pilar dalam pelaksanaan KTSP.

Data yang diperoleh pendidik selama pembelajaran berlangsung dapat dikumpulkan melalui prosedur dan mekanisme penilaian yang sesuai dengan kompetensi atau hasil belajar yang akan dinilai. Oleh sebab itu, penilaian hasil belajar lebih merupakan proses pengumpulan dan penggunaan informasi oleh pendidik untuk memberikan keputusan tentang hasil belajar peserta didik berdasarkan tahapan belajarnya. Berdasarkan proses ini, diperoleh potret/profil kemampuan peserta didik dalam mencapai sejumlah standar kompetensi dan kompetensi dasar yang tercantum dalam SI.

Penilaian hasil belajar merupakan suatu proses yang dilakukan melalui langkah-langkah perencanaan, penyusunan alat penilaian, pengumpulan informasi, pengolahan, dan penggunaan informasi, baik untuk tindak lanjut bagi perbaikan kualitas pembelajaran maupun untuk menentukan keberhasilan belajar peserta didik. Penilaian hasil belajar dilaksanakan melalui berbagai teknik, seperti tes tertulis yang digunakan untuk mengukur aspek kognitif, tes praktik untuk mengukur aspek keterampilan, dan observasi atau pengamatan untuk menilai aspek afektif.

## 2. Prinsip Penilaian:

Menurut Standar Penilaian (Permendiknas Nomor 20/2007), penilaian hasil belajar peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah didasarkan pada prinsip-prinsip sebagai berikut.

- a. Sahih, berarti penilaian didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur.
- b. Objektif, berarti penilaian didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas, tidak dipengaruhi subjektivitas penilai.
- c. Adil, berarti penilaian tidak menguntungkan atau merugikan peserta didik karena berkebutuhan khusus serta perbedaan latar belakang agama, suku, budaya, 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 peserta didik.
- g. Sistematis, berarti penilaian dilakukan secara berencana dan bertahap dengan mengikuti langkah-langkah baku.
- h. Beracuan kriteria, berarti penilaian didasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang ditetapkan, bukan didasarkan pada posisi peserta didik di dalam kelompoknya.
- i. Akuntabel, berarti penilaian dapat dipertanggungjawabkan baik dari segi teknik, prosedur, maupun hasilnya.

### 3. Fungsi dan Jenis Penilaian Hasil Belajar

#### Fungsi Penilaian

Menurut Panduan Implementasi Standar Penilaian (Depdiknas, 2009) fungsi penilaian hasil belajar sebagai berikut.

- a. Menggambarkan penguasaan peserta didik dalam pencapaian kompetensi.
- b. Membantu peserta didik memahami dirinya, membuat keputusan tentang langkah berikutnya, menyelesaikan masalah, baik untuk perencanaan program pembelajaran, pengembangan kepribadian, maupun untuk penjurusan (sebagai bimbingan).
- c. Menemukan kesulitan belajar, kemungkinan prestasi yang bisa dikembangkan peserta didik, dan menjadi alat diagnostik untuk membantu pendidik menentukan apakah seseorang perlu mengikuti remedial atau pengayaan.
- d. Menemukan kelemahan dan kekurangan proses pembelajaran yang sedang berlangsung guna perbaikan proses pembelajaran berikutnya.
- e. Mengendalikan kemajuan perkembangan peserta didik.
- f. Memotivasi peserta didik untuk meningkatkan prestasi belajarnya

#### Jenis-Jenis Penilaian

Pada Standar Penilaian Pendidikan bagian A (Pengertian) dinyatakan bahwa ulangan adalah proses yang dilakukan untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik secara berkelanjutan dalam proses pembelajaran, untuk memantau kemajuan, melakukan perbaikan pembelajaran, dan menentukan keberhasilan belajar peserta didik.

Pada Standar Penilaian Pendidikan bagian D (Mekanisme dan Prosedur Penilaian) dinyatakan bahwa bahwa penilaian hasil belajar pada jenjang pendidikan dasar dan menengah terdiri atas: (1) penilaian hasil belajar oleh pendidik; (2) penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan; dan (3) penilaian hasil belajar oleh pemerintah.

Pada Panduan Implementasi Standar Penilaian (Depdiknas, 2009) dinyatakan bahwa berdasarkan PP Nomor 19 Tahun 2005 tentang SNP dan Standar Penilaian Pendidikan, jenis penilaian adalah sebagai berikut.

**a. Ulangan Harian**

Ulangan harian adalah kegiatan yang dilakukan secara periodik untuk mengukur proses pencapaian kompetensi peserta didik setelah menyelesaikan satu KD dalam proses pembelajaran.

**b. Ulangan Tengah Semester**

Ulangan tengah semester adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik setelah melaksanakan 8-9 minggu kegiatan pembelajaran. Cakupan ulangan meliputi seluruh indikator yang merepresentasikan seluruh KD pada periode tersebut.

**c. Ulangan Akhir Semester**

Ulangan akhir semester adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik di akhir semester ganjil. Cakupan ulangan meliputi seluruh indikator yang merepresentasikan semua KD pada semester tersebut.

**d. Ulangan Kenaikan Kelas**

Ulangan kenaikan kelas adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik di akhir semester genap untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik di akhir semester genap pada satuan pendidikan yang menggunakan sistem paket. Cakupan ulangan meliputi seluruh indikator yang merepresentasikan KD pada semester tersebut.

**e. Ujian Sekolah**

Ujian sekolah adalah kegiatan pengukuran pencapaian kompetensi peserta didik yang dilakukan oleh satuan pendidikan untuk memperoleh pengakuan

atas prestasi belajar dan merupakan salah satu persyaratan kelulusan dari satuan pendidikan. Mata pelajaran yang diujikan adalah mata pelajaran kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi yang tidak diujikan dalam ujian nasional dan aspek kognitif dan/atau psikomotorik kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia serta kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian yang akan diatur dalam Prosedur Operasional Standar (POS) Ujian Sekolah.

**f. Ujian Nasional**

Ujian Nasional adalah kegiatan pengukuran pencapaian kompetensi peserta didik pada beberapa mata pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka menilai pencapaian SNP.

**Tabel Jenis-jenis Penilaian  
(Panduan Implementasi Standar Penilaian, Depdiknas, 2009)**

Penilai	Jenis Penilaian	Unsur yang terlibat	Ruang Lingkup Materi
Pendidik	Ulangan Harian (Penilaian proses akhir KD)	Pendidik	KD
Pendidik (koordinasi satuan pendidikan)	Ulangan Tengah Semester (Penilaian akhir beberapa KD atau akhir sebuah SK)	Pendidik (Internal/pengendalian mutu)	Beberapa KD atau SK
	Ulangan Akhir Semester Ganjil (komprehensif, seluruh kompetensi dalam satu semester)	Pendidik,	Dapat berupa beberapa KD atau SK
	Ulangan Kenaikan Kelas/akhir semester genap	Pendidik	SKL yang dipelajari pada tahun yang bersangkutan
Satuan Pendidikan	- Ujian Sekolah	- Sekolah (Internal/pengendalian mutu).	- Mata pelajaran kelompok iptek yang tidak diujikan dalam UN. Aspek

Penilai	Jenis Penilaian	Unsur yang terlibat	Ruang Lingkup Materi
	- Penilaian akhir akhlak dan kepribadian.	- Rapat dewan pendidik	kognitif agama dan akhlak mulia serta kewarganegaraan dan kepribadian.  - Aspek afektif agama dan akhlak mulia serta kewarganegaraan dan kepribadian.
Pemerintah	Ujian Nasional (UN)	Pemerintah	Seluruh SKL Ujian Nasional

#### 4. Teknik Penilaian

Pada Panduan Implementasi Standar Penilaian (Depdiknas, 2009) dinyatakan bahwa berbagai teknik penilaian dapat dilakukan untuk mengumpulkan informasi kemajuan belajar peserta didik, baik yang berhubungan dengan proses belajar maupun hasil belajar, sesuai dengan kompetensi yang harus dikuasai. Penilaian kompetensi dilakukan melalui pengukuran indikator-indikator pada setiap kompetensi dasar. Dalam penilaian hasil belajar oleh pendidik dapat digunakan berbagai teknik penilaian di antaranya adalah: tes (tes tertulis, tes lisan, tes kinerja/tes praktik), observasi dan penugasan baik perorangan maupun kelompok dapat berbentuk tugas rumah dan/atau proyek, produk dan portofolio, penilaian afektif. Berikut ini uraian tentang teknik penilaian yang dimuat pada Panduan Implementasi Standar Penilaian (Depdiknas, 2009).

### **Penilaian melalui Tes Tertulis**

Penilaian secara tertulis dilakukan dengan menggunakan tes tertulis. Tes Tertulis merupakan tes di mana soal dan jawaban yang diberikan kepada peserta didik dalam bentuk tulisan. Dalam menjawab soal, peserta didik tidak selalu merespons dalam bentuk menulis jawaban tetapi dapat juga dalam bentuk yang lain seperti memberi tanda, mewarnai, menggambar dan lain sebagainya.

Ada dua bentuk soal tes tertulis, yaitu:

- a. Tes objektif terdiri atas,
  - 1) pilihan ganda,
  - 2) asosiasi pilihan ganda,
  - 3) dua pilihan (benar-salah, ya-tidak),
  - 4) menjodohkan,
  - 5) sebab-akibat.
- b. Tes uraian terdiri atas:
  - 1) isian atau melengkapi,
  - 2) jawaban singkat atau pendek,
  - 3) uraian terstruktur,
  - 4) uraian bebas,
  - 5) esai.

Dalam menyusun instrumen penilaian tertulis perlu dipertimbangkan hal-hal berikut.

- a. Karakteristik mata pelajaran dan keluasan ruang lingkup materi yang akan diujikan.
- b. Materi, misalnya kesesuaian soal dengan standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi.
- c. Konstruksi, misalnya rumusan soal atau pertanyaan harus jelas dan tegas.
- d. Bahasa, misalnya rumusan soal tidak menggunakan kata/kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda dan sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia Yang Disempurnakan.

### **Penilaian melalui Tes Lisan**

Penilaian lisan dilaksanakan melalui komunikasi tatap muka antara peserta didik dengan pendidik/penguji. Pertanyaan dan jawaban diberikan secara lisan dan spontan. Tes jenis ini memerlukan daftar pertanyaan dan pedoman penskoran.

### **Penilaian Kinerja**

Penilaian kinerja merupakan penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan sesuatu. Penilaian ini cocok digunakan untuk menilai ketercapaian kompetensi yang menuntut peserta didik melakukan tugas tertentu seperti: praktik di laboratorium, praktik sholat, praktik olahraga, presentasi, diskusi, bermain peran, memainkan alat musik, bernyanyi, membaca puisi/deklamasi dll. Cara penilaian ini dianggap lebih otentik daripada tes tertulis karena apa yang dinilai lebih mencerminkan kemampuan peserta didik yang sebenarnya.

Penilaian kinerja perlu mempertimbangkan hal-hal berikut

- a. Langkah-langkah kinerja yang diharapkan dilakukan peserta didik untuk menunjukkan kinerja dari suatu kompetensi.
- b. Kelengkapan dan ketepatan aspek yang akan dinilai dalam kinerja tersebut.
- c. Kemampuan-kemampuan khusus yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas.
- d. Upayakan kemampuan yang akan dinilai tidak terlalu banyak, sehingga semua dapat diamati.
- e. Kemampuan yang akan dinilai diurutkan berdasarkan urutan yang akan diamati

Penilaian kinerja perlu dilakukan dalam berbagai konteks untuk menetapkan tingkat pencapaian kemampuan tertentu. Dalam hal ini dapat dicontohkan bahwa untuk menilai kemampuan melukis sudut perlu dilakukan pengamatan atau observasi yang beragam, misalnya: observasi terhadap keterampilan

menggunakan alat melukis (jangka, penggaris, dll), observasi terhadap kelancaran menerapkan prosedur melukis, dan observasi terhadap produk hasil melukis. Dengan demikian, gambaran kemampuan peserta didik akan lebih utuh.

### **Alat Penilaian Kinerja**

#### a. Daftar Cek (*Check-list*)

Penilaian kinerja dapat dilakukan dengan menggunakan daftar cek (*baik-tidak baik*). Dengan menggunakan daftar cek, peserta didik mendapat nilai bila kriteria penguasaan kompetensi tertentu dapat diamati oleh penilai. Kelemahan cara ini adalah penilai hanya mempunyai dua pilihan mutlak, misalnya benar-salah, dapat diamati-tidak dapat diamati, baik-tidak baik. Dengan demikian, tidak terdapat nilai tengah. Namun daftar cek lebih praktis digunakan mengamati subjek dalam jumlah besar.

#### b. Skala Penilaian (*Rating Scale*)

Penilaian kinerja yang menggunakan skala penilaian memungkinkan penilai memberi nilai tengah terhadap penguasaan kompetensi tertentu, karena pemberian nilai secara kontinu di mana pilihan kategori nilai lebih dari dua. Skala penilaian terentang dari tidak sempurna sampai sangat sempurna. Misalnya: 1 = tidak kompeten, 2 = cukup kompeten, 3 = kompeten, dan 4 = sangat kompeten. Untuk memperkecil faktor subjektivitas, perlu dilakukan penilaian oleh lebih dari satu orang, agar hasil penilaian lebih objektif dan lebih akurat. (*Contoh dapat dilihat pada bahan ajar tentang instrumen penilaian hasil belajar matematika SMP/MTs*)

### **Penilaian melalui Penugasan**

Penugasan adalah teknik penilaian yang menuntut peserta didik melakukan kegiatan tertentu di luar kegiatan pembelajaran di kelas, yaitu dalam bentuk kegiatan terstruktur. Penugasan dapat diberikan dalam bentuk individual atau

kelompok. Penugasan ada yang berupa pekerjaan rumah, proyek, produk dan portofolio.

**a. Pekerjaan Rumah**

Pekerjaan rumah adalah tugas yang harus diselesaikan peserta didik di luar kegiatan kelas, misalnya menyelesaikan soal-soal dan melakukan latihan.

**b. Penilaian Proyek**

Proyek adalah suatu tugas yang melibatkan kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan secara tertulis maupun lisan dalam waktu tertentu dan umumnya menggunakan data lapangan.

Penilaian proyek dapat digunakan untuk mengetahui pemahaman, kemampuan mengaplikasikan, kemampuan menyelidiki dan kemampuan menginformasikan peserta didik pada mata pelajaran tertentu secara jelas.

Penilaian proyek dilakukan mulai dari perencanaan, proses pengerjaan, sampai hasil akhir proyek. Pendidik perlu menetapkan hal-hal atau tahapan yang perlu dinilai, seperti penyusunan desain, pengumpulan data, analisis data, dan menyiapkan laporan tertulis. Laporan tugas atau hasil penelitian juga dapat disajikan dalam bentuk poster. Pelaksanaan penilaian dapat menggunakan alat/instrumen penilaian berupa daftar cek ataupun skala penilaian.

Contoh kegiatan peserta didik dalam penilaian proyek:

- 1) penelitian sederhana tentang keadaan diri dan keluarga teman-teman sekelas;
- 2) penelitian sederhana tentang proses jual beli di warung atau pasar.

### c. Penilaian Produk

Penilaian produk adalah penilaian terhadap persiapan, proses pembuatan, dan kualitas suatu produk. Penilaian produk meliputi penilaian kemampuan peserta didik membuat produk-produk teknologi dan seni, seperti: makanan, pakaian, hasil karya seni (patung, lukisan, gambar), barang-barang terbuat dari kayu, keramik, plastik, dan logam.

Pengembangan produk meliputi tiga tahap dan setiap tahap perlu diadakan penilaian yaitu:

- 1) Tahap persiapan, meliputi: penilaian kemampuan peserta didik dalam merencanakan, menggali, mengembangkan gagasan, dan mendesain produk.
- 2) Tahap pembuatan produk (proses), meliputi: penilaian kemampuan peserta didik dalam menyeleksi dan menggunakan bahan, alat, dan teknik.
- 3) Tahap penilaian produk (*appraisal*), meliputi: penilaian produk yang dihasilkan peserta didik sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

Penilaian produk biasanya menggunakan cara holistik atau analitik.

- 1) Cara analitik, yaitu berdasarkan aspek-aspek produk, biasanya dilakukan terhadap semua kriteria yang terdapat pada semua tahap proses pengembangan.
- 2) Cara holistik, yaitu berdasarkan kesan keseluruhan dari produk, biasanya dilakukan pada tahap *appraisal*.

### d. Penilaian Portofolio

Penilaian portofolio adalah teknik penilaian yang dilakukan dengan cara menilai hasil karya peserta didik yang berupa kumpulan tugas, karya, prestasi akademik/non akademik, yang dikerjakan/dihasilkan peserta didik. Contoh: karangan, puisi, surat, lukisan, laporan penelitian, laporan kerja kelompok, sertifikat, atau tanda penghargaan yang pernah diterima oleh

peserta didik. Kumpulan ini menggambarkan minat, perkembangan, prestasi, dan kreativitas peserta didik pada satu periode tertentu.

Portofolio penilaian bukan sekedar kumpulan hasil kerja siswa, melainkan kumpulan hasil kerja siswa dari kegiatan yang sengaja diperbuat siswa untuk menunjukkan bukti tentang kompetensi, pemahaman, dan capaian siswa terhadap kompetensi dalam mata pelajaran tertentu. Portofolio juga merupakan kumpulan informasi yang perlu diketahui oleh guru sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan langkah-langkah perbaikan pembelajaran atau peningkatan belajar siswa.

Portofolio peserta didik untuk penilaian merupakan kumpulan produk siswa, yang berisi berbagai jenis karya seorang siswa, misalnya sebagai berikut.

- 1) Hasil proyek, penyelidikan, atau praktik siswa, yang disajikan secara tertulis atau dengan penjelasan tertulis.
- 2) Gambar atau laporan hasil pengamatan siswa, dalam rangka melaksanakan tugas untuk mata pelajaran yang bersangkutan.
- 3) Analisis situasi yang berkaitan atau relevan dengan mata pelajaran yang bersangkutan.
- 4) Deskripsi dan diagram pemecahan suatu masalah, dalam mata pelajaran yang bersangkutan.
- 5) Laporan hasil penyelidikan tentang hubungan antara konsep-konsep dalam mata pelajaran atau antar mata-pelajaran.
- 6) Penyelesaian soal-soal terbuka.
- 7) Hasil tugas pekerjaan rumah yang khas, misalnya dengan cara yang berbeda dari yang diajarkan di sekolah, atau dengan cara yang berbeda dari cara pilihan teman-teman sekelasnya.
- 8) Laporan kerja kelompok.
- 9) Hasil kerja siswa yang diperoleh dengan menggunakan alat rekam video, alat rekam audio, dan komputer.

- 10) Fotokopi surat piagam atau tanda penghargaan yang pernah diterima oleh siswa yang bersangkutan.
- 11) Hasil karya dalam mata pelajaran yang bersangkutan, yang tidak ditugaskan oleh guru (atas pilihan siswa sendiri, tetapi relevan dengan mata pelajaran yang bersangkutan).
- 12) Cerita tentang kesenangan atau ketidaksenangan siswa terhadap mata pelajaran yang bersangkutan.
- 13) Cerita tentang usaha siswa sendiri dalam mengatasi hambatan psikologis, atau usaha peningkatan diri, dalam mempelajari mata pelajaran yang bersangkutan.

### **Langkah-langkah Penilaian Portofolio**

Penilaian portofolio dapat dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Jelaskan kepada peserta didik maksud penugasan portofolio.
- 2) Jelaskan sampel-sampel portofolio yang dapat digunakan.
- 3) Peserta didik diharuskan mengumpulkan dan mengarsipkan portofolio.
- 4) Cantumkan tanggal pembuatan pada setiap evidence (bukti-bukti hasil belajar)
- 5) Tentukan kriteria penilaian sampel-sampel portofolio.
- 6) Lakukan perbaikan terhadap portofolio yang belum sesuai dengan kriteria.

### **Penilaian melalui Observasi atau Pengamatan**

Observasi adalah teknik penilaian yang dilakukan dengan cara mencatat hasil pengamatan terhadap objek tertentu. Pelaksanaan observasi dilakukan dengan menggunakan instrumen panduan observasi yang sudah dirancang sebelumnya sesuai dengan jenis perilaku dan situasi yang akan diobservasi. Teknik penilaian observasi ini digunakan pada saat menggunakan penilaian kinerja, penilaian proyek, penilaian produk, portofolio, dan penilaian afektif.

Khusus penilaian afektif oleh pendidik untuk menilai akhlak dan kepribadian dilakukan melalui pengamatan. Pengamatan dilakukan oleh semua pendidik secara terus menerus dan hasilnya dilaporkan kepada guru agama dan guru PKn. Guru Agama dan guru PKn mengadministrasikan hasil penilaian yang dilaporkan oleh semua pendidik dan selanjutnya dilaporkan melalui rapat dewan pendidik untuk pengambilan keputusan tentang akhlak dan kepribadian peserta didik dengan kategori **sangat baik**, **baik**, dan **kurang baik**.

<b>Tugas 1</b>
----------------

**Uraian tugas:**

1. Tugas ini dikerjakan secara kelompok.
2. Pilihlah satu KD. Pilihan KD jangan sampai sama dengan pilihan kelompok lain.
3. Buat contoh silabus pada KD yang dipilih itu.
4. Mintalah kepada kelompok lain untuk menelaah silabus yang dibuat itu. Dalam hal ini dapat digunakan pedoman telaah sebagai berikut.

No	Aspek Penilaian	Perolehan Skor	Keterangan
1	<b>Kadar ilmiah</b> ( <i>kadar kebenaran secara keilmuan dari keseluruhan materi dan kegiatan yang menjadi muatan dalam silabus</i> )	(Rentang skor antara 0 – 10)	1. Telaah bersifat menyeluruh pada semua komponen silabus. 2. Skor diberikan setelah secara menyeluruh dicermati kualitas muatan silabus dalam setiap komponen. 3. Skor perolehan maksimal = 70
2	<b>Relevansi</b> ( <i>kesesuaian cakupan, kedalaman, tingkat kesukaran dan urutan penyajian materi dalam silabus dengan tingkat perkembangan fisik, intelektual, sosial, emosional, dan spritual siswa sasaran silabus</i> )	(Rentang skor antara 0 – 10)	
3	<b>Sistematika</b> ( <i>kadar hubungan secara fungsional antar komponen-komponen silabus dalam mencapai kompetensi</i> )	(Rentang skor antara 0 – 10)	
4	<b>Konsistensi</b> ( <i>kadar hubungan yang konsisten atau ajeg, taat asas antara kompetensi dasar, indikator, materi pokok, pengalaman belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran, sumber belajar, dan sistem penilaian</i> )	(Rentang skor antara 0 – 10)	
5	<b>Tingkat kecukupan</b> ( <i>tingkat memadainya cakupan indikator, materi pokok, pengalaman belajar siswa, sumber belajar, dan sistem penilaian dalam menunjang pencapaian kompetensi dasar</i> )	(Rentang skor antara 0 – 10)	
6	<b>Tingkat keaktualan dan kekontekstualan</b> ( <i>tingkat muatan dalam cakupan indikator, materi pokok, pengalaman belajar siswa, sumber belajar, dan sistem penilaian terhadap perkembangan ilmu, teknologi, dan seni mutakhir dalam kehidupan nyata, dan peristiwa yang terjadi</i> )	(Rentang skor antara 0 – 10)	
7	<b>Tingkat fleksibilitas</b> ( <i>tingkat akomodasi keseluruhan komponen silabus terhadap keragaman peserta didik, pendidik, serta dinamika perubahan yang terjadi di sekolah dan tuntutan masyarakat</i> )	(Rentang skor antara 0 – 10)	
8	<b>Menyeluruh</b> ( <i>cakupan keseluruhan ranah kompetensi yaitu kognitif, afektif, psikomotor dalam komponen silabus</i> )	(Rentang skor antara 0 – 10)	

**Umpan Balik**

1. Selain mencermati uraian pada bab ini, dalam diskusi telaah silabus Anda dapat memanfaatkan contoh silabus yang ada pada lampiran sebagai rujukan.
2. Bila jumlah perolehan skor hasil telaah terhadap kualitas silabus Anda sama atau lebih dari ( $75\% \times$  skor maksimal) atau 60 maka berarti Anda telah memahami cara menyusun silabus yang sesuai prinsip-prinsip pengembangannya.
3. Bila jumlah perolehan skor hasil telaah terhadap kualitas silabus Anda belum mencapai skor 60 maka disarankan Anda mempelajari kembali isi modul ini, atau lakukan diskusi terhadap kekurangan atau kelemahan silabus Anda, dan selanjutnya perbaikilah silabus Anda itu. Setelah diperbaiki, mintalah kepada kelompok lain untuk menelaah kembali kualitas silabus Anda.
4. Bila Anda atau kelompok Anda ragu terhadap kebenaran hasil telaah kelompok lain atau ada hal yang harus diklarifikasi terkait isi modul, berdiskusilah dengan nara sumber/instruktur Anda.

# **BAB III**

## **TEKNIK PENGEMBANGAN RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

### **MATEMATIKA SMP**

Pada bab ini Anda akan mempelajari tentang teknik mengembangkan RPP. Pada pasal 20 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dinyatakan bahwa perencanaan proses pembelajaran meliputi RPP yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar. Selanjutnya ketentuan penyusunan RPP dimuat dalam Standar Proses yang disahkan dengan Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007.

Setelah mempelajari bab ini Anda diharapkan mampu menyusun RPP yang sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangannya dan mengacu pada Standar Proses. Dalam hal ini untuk membantu Anda agar menguasai kemampuan tersebut, berikut ini disajikan pembahasan dalam lima kegiatan belajar (KB).

KB-1: Pengertian dan Prinsip Penyusunan RPP

KB-2: Alur Pembuatan dan Komponen RPP

KB-3: Langkah Penyusunan RPP

KB-4: Indikator Pencapaian Kompetensi dan Tujuan Pembelajaran

## A. KEGIATAN BELAJAR 1:

### Pengertian dan Prinsip Penyusunan RPP

Bagaimanakah alur pembuatan RPP? Apa saja komponen RPP?

Pada Standar Proses dinyatakan bahwa RPP dijabarkan untuk mengarahkan kegiatan belajar siswa dalam upaya mencapai KD. Dalam upaya mencapai KD itu, setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. RPP disusun untuk setiap KD yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Guru merancang penggalan RPP untuk setiap pertemuan yang disesuaikan dengan penjadwalan di satuan pendidikan. Jadi RPP adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mengarahkan kegiatan belajar siswa dalam rangka mencapai KD yang dimuat pada SI. Menurut Standar Proses, prinsip-prinsip penyusunan RPP sebagai berikut.

1. **Memperhatikan perbedaan individu peserta didik.** RPP disusun dengan memperhatikan perbedaan jenis kelamin, kemampuan awal, tingkat intelektual, minat, motivasi belajar, bakat, potensi, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/atau lingkungan peserta didik.
2. **Mendorong partisipasi aktif peserta didik.** Proses pembelajaran dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mendorong motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian, dan semangat belajar.
3. **Mengembangkan budaya membaca dan menulis.** Proses pembelajaran dirancang untuk mengembangkan kegemaran membaca, pemahaman beragam bacaan, dan berekspresi dalam berbagai bentuk tulisan.
4. **Memberikan umpan balik dan tindak lanjut.** RPP memuat rancangan program pemberian umpan balik positif, penguatan, pengayaan, dan remedi.

5. **Keterkaitan dan keterpaduan.** RPP disusun dengan memperhatikan keterkaitan dan keterpaduan antara SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, dan sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar. RPP disusun dengan mengakomodasikan pembelajaran tematik, keterpaduan lintas mata pelajaran, lintas aspek belajar, dan keragaman budaya.
6. **Menerapkan teknologi informasi dan komunikasi.** RPP disusun dengan mempertimbangkan penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.

## B. KEGIATAN BELAJAR 2:

### Alur Pembuatan dan Komponen RPP

Bagaimanakah alur pembuatan RPP? Apa saja komponen RPP?

Alur pembuatan RPP adalah sebagai berikut. SK dan KD dijabarkan dalam bentuk RPP pembelajaran, dan selanjutnya RPP pembelajaran dijabarkan dalam bentuk RPP. Pada Standar Proses dinyatakan bahwa RPP disusun untuk setiap KD yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Guru merancang penggalan RPP untuk setiap pertemuan yang disesuaikan dengan penjadwalan di satuan pendidikan. Komponen RPP adalah sebagai berikut.

#### 1. Identitas mata pelajaran

Identitas mata pelajaran, meliputi: satuan pendidikan, kelas, semester, program/program keahlian, mata pelajaran atau tema pelajaran, jumlah pertemuan.

#### 2. Standar kompetensi

Standar kompetensi merupakan kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap kelas dan/atau semester pada suatu mata pelajaran.

#### 3. Kompetensi dasar

Kompetensi dasar adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai peserta

didik dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan penyusunan indikator kompetensi dalam suatu pelajaran.

4. Indikator pencapaian kompetensi

Indikator pencapaian kompetensi adalah perilaku yang dapat diukur dan/atau diobservasi untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu yang menjadi acuan penilaian mata pelajaran. Indikator pencapaian kompetensi dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

5. Tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar.

6. Materi ajar

Materi ajar memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan yang ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.

7. Alokasi waktu

Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar.

8. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai kompetensi dasar atau seperangkat indikator yang telah ditetapkan. Pemilihan metode pembelajaran disesuaikan dengan situasi dan kondisi peserta didik, serta karakteristik dari setiap indikator dan kompetensi yang hendak dicapai pada setiap mata pelajaran. Pendekatan pembelajaran tematik digunakan untuk peserta didik kelas 1 sampai dengan kelas 3 SD/MI.

9. Kegiatan pembelajaran

a. Pendahuluan

Pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

b. Inti

Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD. Kegiatan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kegiatan ini dilakukan secara sistematis dan sistemik melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

c. Penutup

Penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

10. Penilaian hasil belajar

Prosedur dan instrumen penilaian proses dan hasil belajar disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi dan mengacu kepada Standar Penilaian.

11. Sumber belajar

Penentuan sumber belajar didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi.

Berdasarkan uraian komponen RPP tersebut dapat dinyatakan bahwa Standar Proses menguraikan tentang macam dan maksud dari tiap komponen RPP, sedangkan terkait urutan penulisan komponen RPP tidak diatur dalam Standar Proses. Oleh karena itu tidak masalah jika pada suatu RPP komponen alokasi waktu ditulis menyatu dengan komponen identitas dan demikian juga untuk indikator pencapaian kompetensi yang ditulis berdekatan (sebelum) komponen penilaian hasil belajar. Hal yang paling utama perlu diperhatikan adalah kelengkapan komponen RPP sesuai Standar Proses, bukan urutan penulisan.

Terkait kelengkapan komponen RPP, yang diuraikan pada Standar Proses adalah hal-hal minimal. Oleh karena itu kita dapat memperkaya muatan suatu komponen RPP sepanjang tidak bertentangan dengan yang dimaksud pada Standar Proses.

Sebagai contoh, dalam komponen metode pembelajaran kita dapat memperkaya muatannya dengan mencantumkan pendekatan pembelajaran yang akan digunakan. Namun demikian perlu diingat bahwa hal itu sifatnya memperkaya, yang wajib ditulis adalah macam metode pembelajaran yang akan digunakan.

### C. KEGIATAN BELAJAR 3:

#### Langkah Penyusunan RPP

Apa saja langkah-langkah yang harus dipenuhi dalam menyusun RPP?
--

Sesuai pengertiannya maka RPP disusun sebagai rancangan kegiatan pembelajaran per satu KD. Berikut ini langkah menyusun RPP.

1. Menuliskan identitas mata pelajaran meliputi: satuan pendidikan (nama sekolah), kelas, semester, mata pelajaran, jumlah pertemuan.
2. Menentukan SK, KD, dan indikator pencapaian kompetensi yang akan digunakan. Indikator pencapaian kompetensi itu telah dikembangkan pada silabus yang sebelumnya telah disusun.
3. Merumuskan tujuan pembelajaran berdasarkan SK, KD, dan indikator pencapaian kompetensi.
4. Mengidentifikasi materi ajar.

Materi ajar diidentifikasi berdasarkan materi pokok/ pembelajaran yang terdapat dalam silabus. Menurut Standar Proses, materi ajar ini memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan dan ditulis dalam bentuk butir-butir yang relevan dengan indikator pencapaian kompetensi. Pencapaian tujuan pembelajaran harus difasilitasi oleh pembelajaran yang materinya memadai dari segi keluasan maupun kedalamannya.

5. Menentukan alokasi waktu

Menurut Standar Proses, alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar.

6. Menentukan metode pembelajaran yang akan digunakan

Metode pembelajaran ditentukan mengacu pada kegiatan pembelajaran yang dirancang sebelumnya pada silabus pembelajaran. Menurut Standar Proses, metode pembelajaran digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa mencapai KD atau seperangkat indikator yang telah ditetapkan. Pemilihan metode pembelajaran disesuaikan dengan situasi dan kondisi siswa, serta karakteristik dari setiap indikator pencapaian kompetensi yang hendak dicapai siswa.

7. Merumuskan langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup

Rumusan langkah-langkah pembelajaran disusun dengan mengacu desain kegiatan pembelajaran yang telah disusun pada silabus. RPP dibuat untuk satu KD. Bila pembelajaran satu KD dikelola lebih dari satu pertemuan maka pada setiap pertemuan hendaknya diuraikan langkah kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

### **Kegiatan Pendahuluan**

Menurut Standar Proses, kegiatan pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian siswa agar berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Dalam kaitan itu, menurut Standar Proses isi kegiatannya antara lain:

- a. menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran,
- b. mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan pengetahuan yang akan dipelajari (apersepsi),
- c. menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai,
- d. menyampaikan cakupan materi dan uraian kegiatan pembelajaran sesuai RPP.

### **Kegiatan Inti**

Menurut Standar Proses, kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD. Kegiatan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Kegiatan inti dilakukan secara sistematis dan sistemik melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

Menurut Standar Proses, kegiatan penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik dan tindak lanjut.

### **Kegiatan Penutup**

Menurut Standar Proses, kegiatan inti menggunakan metode yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, yang dapat meliputi proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

#### **a. Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- 1) melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip alam takambang jadi guru dan belajar dari aneka sumber,
- 2) menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain,
- 3) memfasilitasi terjadinya interaksi antar peserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya,
- 4) melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran;
- 5) memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

## **b. Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- 1) membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna,
- 2) memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- 3) memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut,
- 4) memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif,
- 5) memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar,
- 6) memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok,
- 7) memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja yang bervariasi, baik kerja individual maupun kelompok,
- 8) memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan,
- 9) memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

## **c. Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- 1) memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- 2) memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,
- 3) memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
- 4) memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:

- a) berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar,
- b) membantu menyelesaikan masalah,
- c) memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi,
- d) memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh,
- e) memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.

### **Kegiatan Penutup**

Dalam kegiatan penutup, guru:

- a. bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran,
  - b. melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram,
  - c. memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran,
  - d. merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik,
  - e. menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
8. Menyusun rancangan penilaian

Menurut Standar Proses penilaian mencakup prosedur dan instrumen penilaian proses dan hasil belajar yang disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi dan mengacu kepada Standar Penilaian.

9. Menentukan sumber belajar yang akan digunakan

Menurut Standar Proses, penentuan sumber belajar didasarkan pada SK dan KD, materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi.

### C. KEGIATAN BELAJAR 4:

#### Indikator Pencapaian Kompetensi dan Tujuan Pembelajaran

Adakah persamaan dan perbedaan dari indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran? Apa fungsi masing-masing?

Untuk menjawab pertanyaan itu, terlebih dahulu perlu dicermati maksud dari indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran. **Apa yang dimaksud dengan indikator pencapaian kompetensi?** Menurut Standar Proses, indikator pencapaian kompetensi adalah perilaku yang dapat diukur dan/atau diobservasi untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu yang menjadi acuan penilaian mata pelajaran. Indikator pencapaian kompetensi dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Ini berarti indikator pencapaian kompetensi merupakan rumusan kemampuan yang harus dilakukan atau ditampilkan oleh siswa untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar (KD). Dengan demikian indikator pencapaian kompetensi merupakan tolok ukur ketercapaian suatu KD. Hal ini sesuai dengan maksud bahwa indikator pencapaian kompetensi menjadi acuan penilaian mata pelajaran. **Apa yang dimaksud dengan tujuan pembelajaran?** Menurut Standar Proses, tujuan pembelajaran menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar. Ini berarti kemampuan yang dirumuskan dalam tujuan pembelajaran mencakup kemampuan yang akan dicapai siswa selama proses belajar dan hasil akhir belajar pada suatu KD.

Sebelum membahas tentang perbedaannya, mari kita bahas tentang **persamaan dari indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran**. Merujuk pada pengertiannya, tujuan pembelajaran mencerminkan arah yang akan dituju selama pembelajaran berlangsung. Dengan demikian arah proses pembelajaran harus mengacu pada tujuan pembelajaran. Namun perlu diingat pula bahwa proses pembelajaran dikelola dalam rangka memfasilitasi siswa agar memiliki kemampuan seperti yang dirumuskan pada kompetensi dasar. Pencapaian itu diukur dengan tolok ukur kemampuan yang dirumuskan dalam indikator

pencapaian kompetensi. Dengan demikian agar kegiatan memfasilitasi berhasil optimal maka arah pembelajaran hendaknya mengacu pada indikator pencapaian kompetensi. Dengan demikian persamaan dari indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran adalah keduanya merumuskan kemampuan yang akan dicapai siswa dan keduanya berfungsi sebagai acuan arah proses dan hasil pembelajaran.

Mari sekarang dibahas tentang **perbedaan dari indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran. Kemampuan bagaimanakah yang terkandung dalam rumusan indikator pencapaian kompetensi?** Dalam pembelajaran, setiap siswa akan diukur pencapaian kompetensinya sebagai hasil belajar. Bila hasil pengukuran pencapaian kompetensi seorang siswa menunjukkan belum mencapai kriteria yang ditetapkan (kriteria itu populer dengan nama KKM atau Kriteria Ketuntasan Minimal) maka ia akan mendapat pelayanan pembelajaran remedi untuk memperbaiki kompetensinya, dan seharusnya belum layak untuk mempelajari kompetensi berikutnya. Bila hasil pengukuran pencapaian kompetensi seorang siswa sudah setara atau melebihi KKM yang ditetapkan maka berarti siswa yang bersangkutan sudah memenuhi syarat untuk mempelajari kompetensi berikutnya. Mengingat bahwa tolok ukur yang digunakan dalam pengukuran pencapaian kompetensi itu adalah indikator pencapaian kompetensi maka dapat diartikan bahwa kemampuan yang dirumuskan pada indikator pencapaian kompetensi merupakan target kemampuan yang harus dikuasai siswa secara individu. Ini berarti dapat dikatakan bahwa kemampuan yang dirumuskan pada indikator pencapaian kompetensi adalah target pencapaian kemampuan setiap individu siswa.

**Kemampuan bagaimanakah yang terkandung dalam rumusan tujuan pembelajaran?** Merujuk pada pengertiannya, maka tujuan pembelajaran adalah gambaran dari proses dan hasil belajar yang akan diraih selama pembelajaran berlangsung. Ini berarti tujuan pembelajaran adalah target keberhasilan pembelajaran. Kita dapat mengatakan bahwa bila banyaknya siswa yang menguasai tujuan pembelajaran belum ada 85% (dari banyaknya seluruh siswa di

kelas) maka berarti pembelajaran belum berhasil. Ini berarti dapat dikatakan bahwa tujuan pembelajaran memuat rumusan kemampuan yang akan menjadi target keberhasilan pembelajaran.

Mengingat hal-hal tersebut, yaitu bahwa kemampuan yang dirumuskan pada indikator pencapaian kompetensi adalah target pencapaian kemampuan setiap individu siswa sedangkan tujuan pembelajaran memuat rumusan kemampuan yang akan menjadi target keberhasilan pembelajaran maka dapatlah dikatakan bahwa perbedaan dari indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran adalah bahwa kemampuan yang dirumuskan pada indikator pencapaian kompetensi merupakan target pencapaian kemampuan individu siswa sedangkan kemampuan yang dirumuskan pada tujuan pembelajaran merupakan target keberhasilan pembelajaran secara kolektif seluruh siswa.

Setelah pertanyaan tentang perbedaan antara indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran, pertanyaan berikutnya yang sering muncul adalah: **apakah rumusan kemampuan pada tujuan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi selalu sama? atukah dapat berbeda?** Dengan mencermati persamaan dan perbedaan dari indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran, dapat terjadi keseluruhan rumusan kemampuan pada tujuan pembelajaran sama dengan keseluruhan rumusan kemampuan pada indikator pencapaian kompetensi. Namun dapat pula terjadi sebagian rumusan tujuan pembelajaran tidak sama dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi. Mengapa?.

Merujuk pada pengertian indikator pencapaian kompetensi sebagai tolok ukur dalam penilaian hasil belajar dan tujuan pembelajaran sebagai gambaran dari proses dan hasil belajar yang akan dicapai, maka dapat terjadi kemampuan yang akan diraih siswa selama pembelajaran berlangsung targetnya sama dengan kemampuan tolok ukur. Jika ini yang terjadi berarti keseluruhan rumusan tujuan pembelajaran sama dengan keseluruhan rumusan indikator pencapaian kompetensi. Dapat pula terjadi target pencapaian kemampuan selama pembelajaran berlangsung tidak sama persis dengan kemampuan tolok ukur. Hal

itu disebabkan antara lain diperlukannya proses belajar pendukung agar siswa dapat mencapai kemampuan tolok ukur dengan baik. Dalam hal ini maka keseluruhan rumusan tujuan pembelajaran menjadi tidak sama persis dengan keseluruhan rumusan indikator pencapaian kompetensi, karena ada tujuan pembelajaran lain yang mendukung.

Untuk melengkapi pembahasan di atas berikut ini **ilustrasi persamaan dan perbedaan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran.**

1. Misalkan dipilih KD 3.1 Kelas VIII, yaitu "menggunakan teorema Pythagoras untuk menghitung panjang sisi-sisi segitiga siku-siku". Misalkan dikembangkan 2 indikator pencapaian kompetensi pada KD 3.1, yaitu siswa mampu: (a) *menuliskan teorema Pythagoras*, (b) *menentukan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku dengan Teorema Pythagoras*. Posisi indikator (a) adalah indikator pendukung atau jembatan yaitu indikator yang tuntutan kemampuannya harus ditunjukkan sebelum kemampuan yang dituntut KD nya dicapai. Posisi indikator (b) adalah sebagai indikator kunci. Indikator kunci adalah penanda pencapaian suatu KD dengan target minimal. Tuntutan kemampuan pada indikator kunci mewakili tuntutan kemampuan KDnya.
2. Untuk mengukur pencapaian kemampuan dengan tolok ukur indikator (a) maka antara lain dapat dilakukan penilaian dengan cara antara lain memberikan kepada siswa beberapa gambar segitiga siku-siku kemudian meminta siswa menuliskan Teorema Pythagoras yang berlaku pada gambar-gambar segitiga itu. Untuk mengukur pencapaian kemampuan melalui indikator (b) antara lain dapat dilakukan penilaian dengan cara memberikan kepada siswa beberapa segitiga siku-siku yang sebagian sisinya sudah diketahui panjangnya, namun ada sisi lainnya belum diketahui panjangnya. Selanjutnya siswa diminta menghitung panjang sisi segitiga siku-siku yang panjangnya belum diketahui. Penilaian dilakukan setelah guru memfasilitasi pembelajaran yang relevan.
3. Pada proses pembelajaran, mengingat bahwa di kelas VII maupun di Sekolah Dasar (SD) siswa belum pernah belajar tentang Teorema Pythagoras maka

guru perlu memfasilitasi siswa agar terlebih dahulu belajar 'menemukan' Teorema Pythagoras. Setelah itu siswa diminta menjelaskan apa yang ditemukan, diikuti dengan siswa berlatih menuliskan Teorema Pythagoras pada beberapa segitiga siku-siku. Nama dan posisi gambar segitiga-segitiga siku-siku yang diberikan kepada siswa bervariasi. Berikutnya siswa berlatih menerapkan Teorema Pythagoras untuk menghitung panjang sisi yang belum diketahui pada segitiga siku-siku. Segitiga siku-siku yang diberikan kepada siswa terdiri berbagai nama dan posisi gambar yang dikemas sendiri-sendiri dan terintegrasi dalam gambar segitiga lancip atau segitiga tumpul. Untuk kepentingan tersebut maka perlu dirumuskan 3 tujuan pembelajaran yaitu: *Setelah mengikuti pembelajaran diharapkan siswa mampu: (a) menemukan Teorema Pythagoras, (b) menuliskan teorema Pythagoras dan (c) menentukan panjang sisi segitiga siku-siku dengan Teorema Pythagoras*. Perhatikan bahwa ada tiga macam rumusan tujuan pembelajaran, sedangkan rumusan indikator pencapaiannya hanya ada dua macam.

4. Untuk mencapai tujuan (a) dan (b) guru antara lain dapat meminta siswa agar bekerja dalam kelompok yang difasilitasi alat peraga atau Lembar Kerja Siswa (LKS) dan mempresentasikan hasil 'temuannya' kemudian berlatih menuliskan Teorema Pythagoras yang berlaku pada segitiga-segitiga siku-siku dalam berbagai nama dan posisi gambar. Untuk mencapai tujuan (c) siswa dapat difasilitasi belajarnya secara individual, kelompok atau klasikal, tergantung strategi pembelajaran yang dipilih guru.
5. Mengapa rumusan tujuan (a) tidak ada pada rumusan indikator pencapaian kompetensi? Menemukan Teorema Pythagoras adalah target pencapaian pembelajaran secara kolektif, bukan individu. Kecuali itu kemampuan menemukan Teorema Pythagoras itu mencerminkan kemampuan dalam proses belajar, belum sebagai hasil belajar, sehingga walaupun dikembangkan tujuan pembelajaran (a) namun tujuan pembelajaran itu tidak perlu tercermin pada indikator pencapaian kompetensi.
6. Mengapa rumusan tujuan pembelajaran (b) sama dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi (a)? Target hasil belajar sesuai KD 3.1 adalah siswa mampu menggunakan Teorema Pythagoras untuk menghitung panjang sisi-sisi

segitiga siku-siku. Kemampuan itu akan dicapai dengan baik oleh siswa bila mereka benar-benar paham apa yang dimaksud dengan Teorema Pythagoras yang ditunjukkan dengan mampu menuliskan Teorema Pythagoras pada berbagai segitiga siku-siku dalam berbagai nama dan posisi gambar. Jadi, menuliskan Teorema Pythagoras pada berbagai segitiga siku-siku dalam berbagai nama dan posisi gambar merupakan hasil belajar yang seharusnya dikuasai setiap siswa. Bila kita tidak yakin bahwa secara individu sebagian besar siswa mampu memahami maksud Teorema Pythagoras sehingga mampu menuliskan Teorema Pythagoras pada berbagai segitiga siku-siku dalam berbagai nama dan posisi gambar, maka kita perlu menuliskannya sebagai indikator pencapaian kompetensi. Posisi indikator tersebut sebagai indikator pendukung atau jembatan. Karena dirumuskan sebagai indikator, berarti menjadi tolok ukur pencapaian kemampuan siswa secara individu, sehingga setiap siswa harus diukur pencapaian kemampuannya pada indikator itu. Dalam hal ini maka perlu dikembangkan tujuan pembelajaran yang sesuai atau searah dengan indikator itu. Oleh karenanya tujuan pembelajaran (b) sama dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi (a).

7. Mengapa rumusan tujuan pembelajaran (c) sama dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi (b)? Karena target hasil belajar pada KD 3.1 adalah siswa mampu menggunakan Teorema Pythagoras untuk menghitung panjang sisi-sisi segitiga siku-siku maka pada indikator pencapaian kompetensi harus dirumuskan kemampuan itu. Dalam hal ini maka dikembangkan tujuan pembelajaran yang sesuai atau searah dengan indikatornya. Oleh karenanya tujuan pembelajaran (c) sama dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi (b).

**Bagaimana ruang lingkup kemampuan yang dirumuskan pada tujuan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi?.** Mengingat tujuan pembelajaran merupakan target pencapaian pembelajaran maka rumusan tujuan pembelajaran dapat dipengaruhi oleh desain kegiatan dan strategi pembelajaran yang disusun guru untuk siswa-siswanya. Sementara rumusan indikator pencapaian kompetensi tidak terpengaruh oleh apapun desain atau strategi kegiatan pembelajaran yang disusun guru karena rumusannya lebih bergantung kepada

karakteristik KD yang akan dicapai siswa. Perlu diingat pula bahwa indikator pencapaian kompetensi menjadi acuan penilaian, yaitu sebagai tolok ukur pencapaian KD. Oleh karena itu tujuan pembelajaran harus searah dengan tolok ukurnya dan hendaknya dapat memfasilitasi siswa agar dapat mencapai kemampuan yang dirumuskan oleh tolok ukurnya. Dengan demikian berarti ruang lingkup kemampuan pada tujuan pembelajaran dapat lebih luas atau sama dengan ruang lingkup kemampuan pada indikator pencapaian kompetensi. Hal itu sesuai dengan target kemampuan yang akan dicapai pada tujuan pembelajaran, yaitu mencakup proses dan hasil belajar, sementara target kemampuan pada indikator pencapaian kompetensi adalah target hasil belajar. Tidak logis bila ruang lingkup kemampuan pada tujuan pembelajaran lebih sempit dari ruang lingkup kemampuan pada indikator pencapaian kompetensi. Mengapa?. Bila ruang lingkup kemampuan pada tujuan pembelajaran lebih sempit dari ruang lingkup kemampuan pada indikator pencapaian kompetensi, maka proses fasilitasi pembelajaran cenderung tidak lengkap atau tidak memadai untuk mengantarkan siswa mampu mencapai kemampuan sesuai tolok ukur.

## Tugas 2

**Uraian tugas**

1. Tugas ini dikerjakan secara kelompok. Jabarkan silabus yang telah dibuat secara kelompok pada Tugas-1 di bab II ke dalam RPP.
2. Mintalah kepada kelompok lain untuk menelaah RPP yang dibuat itu. Dalam hal ini dapat digunakan pedoman telaah sebagai berikut.

No	Aspek Penilaian	Perolehan Skor	Keterangan
1	Kualitas rumusan indikator pencapaian kompetensi	(Rentang skor antara 0 – 10)	1. Telaah bersifat menyeluruh pada semua komponen RPP 2. Skor diberikan setelah secara menyeluruh dicermati kualitas muatan RPP dalam setiap komponen 3. Skor perolehan maksimal = 60
2	Kualitas rumusan tujuan pembelajaran	(Rentang skor antara 0 – 10)	
3	Pemilihan dan pengorganisasian materi ajar	(Rentang skor antara 0 – 10)	
4	Pemilihan sumber belajar /media pembelajaran	(Rentang skor antara 0 – 10)	
5	Kualitas skenario atau kegiatan pembelajaran	(Rentang skor antara 0 – 10)	
6	Penilaian hasil belajar	(Rentang skor antara 0 – 10)	

**Umpan Balik**

1. Selain mencermati uraian pada bab ini, dalam diskusi telaah RPP Anda dapat memanfaatkan contoh RPP yang ada pada lampiran sebagai rujukan.
2. Bila perolehan skor hasil telaah terhadap kualitas RPP Anda sama atau lebih dari ( $75\% \times$  skor maksimal) atau 45 maka berarti Anda telah memahami cara menyusun RPP yang sesuai prinsip-prinsip pengembangannya.
3. Bila perolehan skor hasil telaah terhadap kualitas RPP Anda belum mencapai skor 45 maka disarankan Anda mempelajari kembali isi modul ini, atau lakukan diskusi terhadap kekurangan atau kelemahan RPP Anda, dan selanjutnya perbaikilah RPP Anda itu. Setelah diperbaiki, mintalah kepada kelompok lain untuk menelaah kembali kualitas RPP Anda.
4. Bila Anda atau kelompok Anda ragu terhadap kebenaran hasil telaah kelompok lain atau ada hal yang harus diklarifikasi terkait isi modul, berdiskusilah dengan nara sumber/instruktur Anda.

# BAB IV

## PENUTUP

### A. Rangkuman

Pemerintah daerah (sekolah) berwenang menjabarkan SK dan KD yang telah disusun oleh pemerintah pusat. Penjabaran dalam bentuk silabus dan RPP disesuaikan dengan kondisi daerah (sekolah) masing-masing. Silabus dan program penilaian pembelajaran yang dibuat oleh masing-masing daerah (sekolah) diharapkan dapat menjadi pedoman bagi para guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran di sekolah.

Bila para guru di sekolah belum mampu mengembangkan silabus sendiri maka pengembangan silabus dapat dilakukan bersama-sama guru lain di MGMP atau sekolah lain atau dapat pula mengadopsi silabus yang dibuat oleh pihak lain. Bila sekolah mengadopsi silabus dan program penilaian pembelajaran dari pihak lain maka para guru harus mengkaji apakah silabus yang diadopsi sudah sesuai dengan kondisi sekolah dan para siswanya. Untuk itu para guru perlu mempunyai pemahaman dan keterampilan yang memadai tentang pembuatan silabus dan program penilaiannya.

Penyusunan silabus dan program penilaian pembelajaran yang sesuai prinsip-prinsipnya diharapkan dapat menjadi pedoman dalam penyusunan rancangan dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

**Prinsip pengembangan silabus** adalah ilmiah, relevan, sistematis, konsisten, memadai, aktual dan kontekstual, fleksibel, menyeluruh. **Komponen silabus** adalah: (1) standar kompetensi, (2) kompetensi dasar, (3) materi pokok, (4) kegiatan pembelajaran, (5) indikator pencapaian kompetensi, (6) penilaian, (7) alokasi waktu, (8) sumber belajar. **Prinsip penyusunan RPP** adalah: (1) memperhatikan perbedaan individu peserta didik, (2) mendorong partisipasi aktif

peserta didik, (3) mengembangkan budaya membaca dan menulis, (4) memberikan umpan balik dan tindak lanjut, (5) keterkaitan dan keterpaduan, (6) menerapkan teknologi informasi dan komunikasi. Sedangkan **alur pembuatan RPP** adalah: SK dan KD dijabarkan dalam bentuk silabus pembelajaran, dan selanjutnya silabus pembelajaran dijabarkan dalam bentuk RPP. **Komponen RPP** terdiri dari: (1) identitas mata pelajaran, (2) standar kompetensi, (3) kompetensi dasar, (4) indikator pencapaian kompetensi pencapaian kompetensi, (5) tujuan pembelajaran, (6) materi ajar, (7) alokasi waktu, (8) metode pembelajaran, (9) kegiatan pembelajaran (pendahuluan, inti, penutup), (10) penilaian, (11) sumber belajar.

## B. Tugas 3 (Tugas akhir)

### Uraian Tugas

1. Kerjakan tugas ini secara individu.
2. Buatlah contoh silabus dan RPP untuk satu kompetensi dasar yang sesuai dengan kondisi siswa dan sekolah Anda.
3. Mintalah kepada peserta lain untuk menelaah RPP yang dibuat itu. Dalam hal ini dapat digunakan pedoman telaah sebagai berikut dan contoh silabus dan RPP yang ada pada lampiran untuk rujukan.

No	SILABUS		RPP	
	Aspek Penilaian	Perolehan Skor	Aspek Penilaian	Perolehan Skor
1	Kadar ilmiah	(Rentang skor antara 0 – 10)	Kualitas rumusan indikator pencapaian kompetensi	(Rentang skor antara 0 – 10)
2	Relevansi	(Rentang skor antara 0 – 10)	Kualitas rumusan tujuan pembelajaran	(Rentang skor antara 0 – 10)
3	Sistematika	(Rentang skor antara 0 – 10)	Pemilihan dan pengorganisasian materi ajar	(Rentang skor antara 0 – 10)
4	Konsistensi	(Rentang skor antara 0 – 10)	Pemilihan sumber belajar /media pembelajaran	(Rentang skor antara 0 – 10)
5	Tingkat kecukupan	(Rentang skor antara 0 – 10)	Kualitas skenario atau kegiatan pembelajaran	(Rentang skor antara 0 – 10)

No	SILABUS		RPP	
	Aspek Penilaian	Perolehan Skor	Aspek Penilaian	Perolehan Skor
6	Tingkat keaktualan dan kekontekstualan	(Rentang skor antara 0 – 10)	Penilaian hasil belajar	(Rentang skor antara 0 – 10)
7	Tingkat fleksibilitas	(Rentang skor antara 0 – 10)		
8				
	Jumlah Skor Silabus =	...	Jumlah Skor RPP =	...

**Umpan Balik:**

1. Bila perolehan skor hasil telaah silabus Anda minimal 60 dan skor hasil telaah RPP Anda minimal 45, maka berarti Anda telah memahami cara menyusun silabus dan RPP yang sesuai prinsip-prinsip pengembangannya.
2. Bila perolehan skor hasil telaah silabus Anda kurang dari 60 dan skor hasil telaah RPP Anda kurang dari 45 maka disarankan Anda mempelajari kembali isi modul ini, atau dilakukan diskusi terhadap kekurangan atau kelemahan RPP Anda dengan peserta lain atau nara sumber/instruktur Anda, dan selanjutnya perbaikilah silabus atau RPP Anda itu. Setelah diperbaiki, mintalah kepada peserta lain untuk menelaah kembali kualitas silabus dan RPP Anda.
3. Bila Anda atau kelompok Anda ragu terhadap kebenaran hasil telaah peserta lain atau ada hal-hal yang harus diklarifikasi terkait isi modul, berdiskusilah dengan nara sumber/instruktur Anda.

# DAFTAR PUSTAKA

- BSNP, 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 22, 23, 24 Tahun 2006 tentang Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas
- \_\_\_\_\_, 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: BSNP
- Depdiknas, 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 20 Tahun 2007 tentang Standar Penilaian*. Jakarta: Depdiknas
- \_\_\_\_\_, 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses*. Jakarta: Depdiknas
- \_\_\_\_\_, 2009. *Panduan Implementasi Standar Penilaian*. Jakarta: Depdiknas
- Dit. PLP.2006. *Panduan Pengembangan Silabus Mata Pelajaran Matematika SMP*. Jakarta: Dit PLP Ditjen Manajemen Dikdasmen Depdiknas
- Pemerintah RI, 2005. *Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Pemerintah RI
- Safari. 2005. *Penulisan Butir Soal Berdasarkan Penilaian Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Asosiasi Pengawas Sekolah Indonesia Depdiknas
- Puskur, Balitbang. 2006. *Pengembangan KTSP (Materi 10)* dalam bahan TOT Fasilitator SI dan SKL bagi Widyaiswara LPMP dan PPPG 2006 di Semarang. Jakarta: Puskur Balitbang Depdiknas



**LAMPIRAN-1**  
**Contoh Silabus Pembelajaran**  
**Matematika SMP**

## Lampiran-1: Contoh Silabus Pembelajaran Matematika SMP

### SILABUS

**Nama Sekolah** : SMP PPPPTK Matematika Yogyakarta  
**Kelas/Semester** : VIII (delapan)/Satu  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Standar Kompetensi** : 3. Menggunakan Teorema Pythagoras dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
3.1 Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menentukan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku	Teorema Pythagoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secara kelompok, siswa menemukan Teorema Pythagoras</li> <li>Secara individu siswa menjelaskan Teorema Pythagoras</li> <li>Dengan pendekatan kooperatif <i>Team Assisted Intruction (TAI)</i> siswa menentukan panjang sisi suatu segitiga siku-siku yang diketahui gambar atau namanya dan sebagian panjang sisi-sisinya</li> <li>Dengan pendekatan</li> </ul>	Mampu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan Teorema Pythagoras pada segitiga siku-siku</li> <li>menentukan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku dengan Teorema Pythagoras</li> <li>menentukan jenis segitiga termasuk siku-siku atau bukan siku-siku</li> </ul>	Tes tulis (kuis sebelum UH)  Tes tulis (pada UH)  Tes tulis (pada UH)	Soal uraian  Soal uraian  Soal uraian	Ada di halaman berikutnya	5 jam	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Matematika Jilid VIII dari Dit. PLP, Depdiknas 2004</li> <li>Bahan informasi sejarah dan kegunaan Teorema Pythagoras;</li> <li>Alat peraga Dalil Pythagoras;</li> <li>LKS;</li> <li>Bahan ajar dan UH</li> <li>Kertas berpetak</li> </ul>

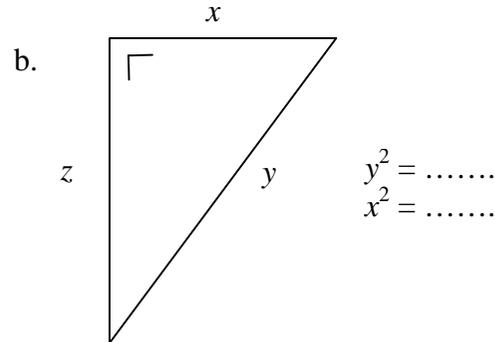
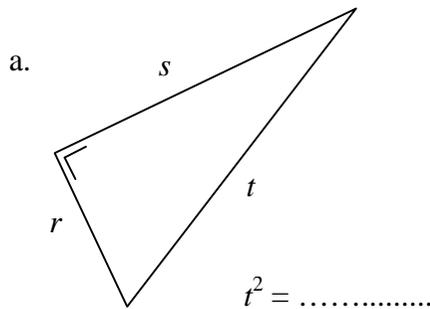
Kompe- tensi Dasar	Materi Pembe- lajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instru- men	Contoh Instru- men		
		kooperatif <i>TAI</i> , siswa menyelidiki suatu segitiga termasuk segitiga siku-siku atau bukan						

**\*UH = Ulangan Harian**

**Contoh Instrumen Penilaian:**

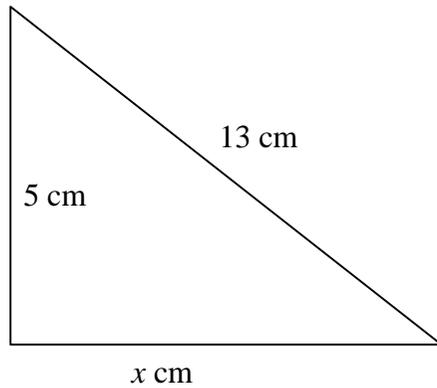
**Indikator-1**

1. Nyatakan Teorema Pythagoras dalam bentuk rumus pada segitiga-segitiga siku-siku berikut ini.



**Indikator-2**

2. Perhatikan gambar segitiga siku-siku berikut. Hitunglah nilai  $x$ .



Jawab:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Indikator-3**

3. Apakah segitiga DEF yang mempunyai panjang sisi 5 cm, 6 cm dan 7 cm merupakan segitiga siku-siku? Jelaskan alasan jawaban Anda.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## **LAMPIRAN-2**

### **Contoh RPP Matematika SMP**

## Lampiran-2: Contoh RPP Matematika SMP

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Nama Sekolah** : SMP PPPPTK Matematika  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Semester** : VIII/1  
**Jumlah Pertemuan** : 3 (tiga) kali

**A. Standar Kompetensi** : Menggunakan Teorema Pythagoras dalam pemecahan masalah

**B. Kompetensi Dasar** : Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menentukan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku

#### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. menjelaskan Teorema Pythagoras pada segitiga siku-siku
2. menentukan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku
3. menentukan jenis segitiga termasuk siku-siku atau bukan siku-siku

#### **D. Tujuan Pembelajaran**

Setelah selesai mengikuti kegiatan pembelajaran diharapkan siswa dapat:

Pertemuan ke 1:

1. menemukan Teorema Pythagoras dengan media alat peraga Pythagoras dan kertas berpetak
2. menjelaskan Teorema Pythagoras dan syarat berlakunya.

Pertemuan ke 2:

1. menentukan panjang sisi suatu segitiga yang diketahui gambarnya atau namanya dan sebagian panjang sisi-sisinya;
2. menyelidiki suatu segitiga termasuk siku-siku atau bukan berdasarkan panjang sisi-sisinya.

#### **Catatan (bersifat opsional)**

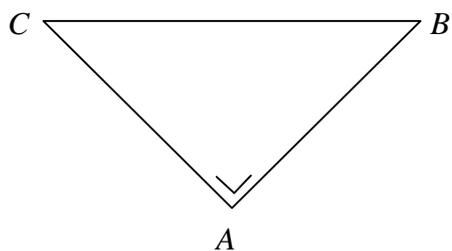
Kemampuan prasyarat yang seharusnya sudah dikuasai siswa sebelum belajar kompetensi dasar ini adalah:

*Pertemuan ke-1*

1. Siswa dapat menjelaskan: macam (jenis) segitiga ditinjau dari sudut-sudutnya atau sisi-sisinya, sifat-sifat segitiga siku-siku, sifat-sifat persegi.
2. Siswa dapat menyebutkan rumus luas persegi.
3. Siswa dapat melakukan operasi hitung bilangan bulat positif.
4. Siswa dapat menentukan kuadrat suatu bilangan.
5. Siswa dapat menentukan akar pangkat dua suatu bilangan.

*Pertemuan ke-2*

Siswa dapat menjelaskan Teorema Pythagoras dan syarat berlakunya

**E. Materi Ajar:** Teorema Pythagoras dan Penggunaannya.

$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$

Jika  $AB^2 + AC^2 > BC^2$  maka ?  $ABC$  tumpul.

Jika  $AB^2 + AC^2 < BC^2$  maka ?  $ABC$  lancip.

**F. Alokasi Waktu:** 5 x 40 menit**G. Metode Pembelajaran*****Pertemuan ke-1***

Diskusi kelompok, penugasan, tanya jawab. Pendekatan pembelajaran: penemuan terbimbing

***Pertemuan ke-2***

Diskusi kelompok, penugasan, tanya jawab. Pendekatan pembelajaran: Kooperatif *Team Assisted Instructions* (TAI)

**H. Kegiatan Pembelajaran*****Pertemuan ke-1*****1. Kegiatan awal**

- a. Guru mengomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai oleh tiap siswa.
- b. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh (penemuan terbimbing).
- c. Siswa dan guru membahas sejarah dan kegunaan Teorema Pythagoras dalam kehidupan sehari-hari dengan tanya jawab.
- d. Apersepsi: guru mengecek kemampuan prasyarat siswa dengan tanya jawab.
- e. Guru menginformasikan pengelompokan siswa (tiap kelompok terdiri dari 4-5 orang yang kemampuannya heterogen).

**2. Kegiatan inti**

- a. Siswa membentuk kelompok belajar dengan anggota tiap kelompok seperti yang telah diinformasikan guru
- b. Guru mendistribusikan alat peraga Teorema Pythagoras dan LKS ke tiap kelompok.

- c. Secara klasikal guru menginformasikan tujuan memanfaatkan alat peraga Teorema Pythagoras dan mendemonstrasikan penggunaannya
- d. Siswa menyelesaikan permasalahan yang telah dirumuskan oleh guru pada LKS yaitu 'menemukan' Teorema Pythagoras secara kelompok.
- e. Siswa mempresentasikan dugaan dan hasil temuannya.
- f. Siswa dan guru membahas hasil 'penemuan' Teorema Pythagoras secara klasikal dengan tanya-jawab.

### 3. Kegiatan akhir

- a. Siswa dan guru merangkum isi pembelajaran yaitu tentang Teorema Pythagoras
- b. Siswa wakil kelompok mengomunikasikan pengalamannya dalam bekerja di kelompok 'menemukan' Teorema Pythagoras
- c. Guru memberi pekerjaan rumah.

## *Pertemuan ke-2*

### 1. Kegiatan pendahuluan

- a. Guru mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai oleh tiap siswa.
- b. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh (pendekatan kooperatif TAI).
- c. Siswa dan guru membahas penyelesaian materi pekerjaan rumah.
- d. Apersepsi: Guru mengecek kemampuan prasyarat siswa secara lisan dengan tanya jawab.
- e. Guru mengingatkan pengelompokan siswa seperti yang telah diumumkan pada pertemuan ke-1.

### 2. Kegiatan inti

- a. Siswa menyelesaikan soal-soal latihan tentang menentukan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku dan menyelidiki suatu segitiga termasuk siku-siku atau bukan secara individu.
- b. Siswa membentuk kelompok belajar sesuai dengan kelompok yang telah diinformasikan guru dengan membawa hasil penyelesaian soal-soal latihan masing-masing.
- c. Dalam kelompok belajar, siswa mendiskusikan hasil pekerjaan setiap anggotanya dengan cara saling memeriksa, mengoreksi dan memberi masukan.
- d. Siswa dan guru membahas hasil penyelesaian soal-soal latihan secara klasikal dengan tanya jawab.

### 3. Kegiatan penutup

- a. Secara klasikal siswa dan guru merangkum materi pembelajaran berupa cara menentukan panjang segitiga siku-siku.
- e. Siswa mengerjakan soal-soal kuis secara individu.
- a. Siswa (yang ditunjuk secara acak) mengkomunikasikan pengalamannya selama menyelesaikan soal-soal latihan secara individu dan kelompok.
- b. Guru memberi pekerjaan rumah.

**Pertemuan ke-3**

1. Siswa mengerjakan ulangan harian.
2. Siswa dan guru membahas penyelesaian soal-soal ulangan harian.

**I. Penilaian**

1. Teknik Penilaian: pengamatan, tes tulis
2. Prosedur Penilaian:

Penilaian hasil belajar siswa mencakup penilaian proses dan hasil akhir belajar. Prosedur penilaian sebagai berikut.

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Keterangan
1.	Kerjasama (kepribadian)	pengamatan	pertemuan ke-1	Hasil penilaian 1 dan 2 untuk masukan pembinaan dan informasi bagi guru agama dan guru PKn
2.	Kejujuran mengerjakan ulangan (akhlak mulia)	pengamatan	pertemuan ke-3	
3.	Pemahaman konsep	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tes tulis melalui kuis</li> <li>• tes tulis di UH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pertemuan ke-2</li> <li>• pertemuan ke-3</li> </ul>	
4.	Penalaran dan komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tes tulis melalui kuis</li> <li>• tes tulis di UH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pertemuan ke-2</li> <li>• pertemuan ke-3</li> </ul>	

3. Instrumen penilaian: soal-soal kuis dan ulangan harian ada di lampiran.

**J. Sumber Belajar**

1. Buku Matematika Jilid VIII dari Direktorat PLP, Depdiknas 2004;
2. Bahan informasi sejarah dan kegunaan Teorema Pythagoras;
3. Alat peraga Teorema Pythagoras;
4. Kertas berpetak;
5. Lembar Kerja Siswa (LKS);
6. Bahan pekerjaan rumah, latihan, kuis, ulangan harian.

Sleman, Juni 2008  
Guru

Mengetahui  
Kepala SMP PPPPTK Matematika

(.....)

(Sri Wardhani)

**Catatan:**

Inti dari isi RPP ini pernah dicobakan/dilaksanakan di SMP Negeri 1 Mlati Sleman pada tahun 2005.

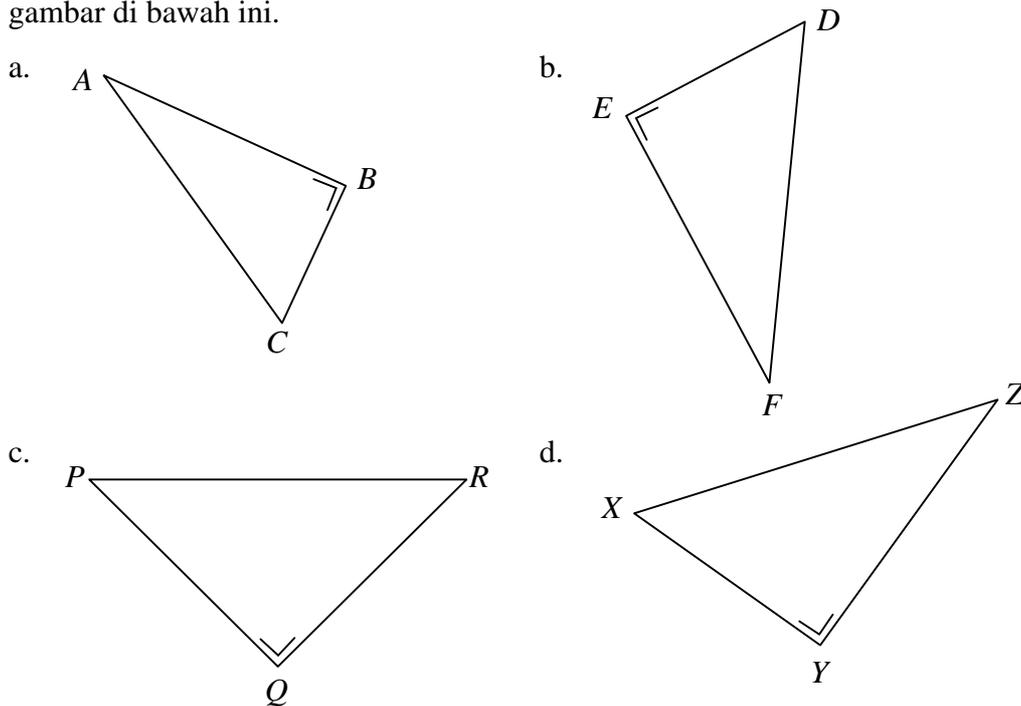
**Lampiran RPP: 1. Bahan Apersepsi**

**Materi untuk mengecek kemampuan prasyarat pertemuan ke-1**

1. Sebutkan jenis segitiga menurut panjang sisi-sisinya!
2. Sebutkan jenis segitiga ditinjau dari ukuran sudut-sudutnya!
3. Apakah ciri-ciri segitiga siku-siku?
4. Apakah ciri-ciri dari bangun persegi?
5. Bagaimana rumus luas persegi? Berapa luas persegi yang panjang sisinya 5 cm?
6. Berapakah hasil dari  $2^2$ ,  $5^2$ ,  $6^2$ ,  $11^2$ ,  $15^2$ ?
7. Berapakah  $\sqrt{16}$ ,  $\sqrt{36}$ ,  $\sqrt{64}$ ,  $\sqrt{121}$ ,  $\sqrt{196}$ ,  $\sqrt{225}$ ?
8. Berapakah hasil dari  $3^2 + 5^2$ ,  $6^2 - 2^2$ ,  $7^2 + 4^2$ ,  $15^2 - 11^2$  ?

**Materi untuk mengecek kemampuan prasyarat pada pertemuan ke-2**

1. Sebutkan sisi-sisi siku-siku dan hipotenusa dari segitiga-segitiga siku-siku pada gambar di bawah ini.



2. Sebutkan Dalil Pythagoras yang berlaku pada segitiga-segitiga di nomor 1.

**Lampiran RPP: 2. LKS**

**LEMBAR KERJA SISWA**

Topik : Menemukan Dalil Pythagoras  
Sekolah : .....  
Kelas : .....  
Anggota Kelompok : 1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....  
5. ....  
Tanggal Mengerjakan LKS : .....

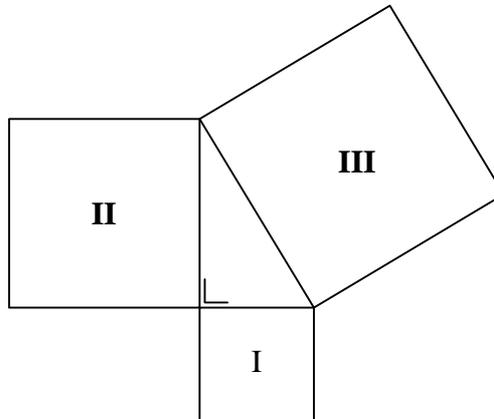
**Petunjuk:**

1. Setelah mengerjakan tugas ini kalian akan menemukan Dalil Pythagoras. Dalil itu akan sering digunakan dalam belajar matematika lebih lanjut.
2. Kerjakan tugas ini secara kelompok.
3. Siapkan alat peraga Pythagoras (ada berbagai model) yang terdiri dari:
  - a. bentuk dasar, berupa bingkai bangun segitiga siku-siku yang pada tiap sisinya dibentuk bingkai bangun persegi, sehingga ada 3 macam bingkai persegi menempel pada sisi-sisi bingkai segitiga siku-siku.
  - b. bangun-bangun datar penutup bingkai persegi (berbentuk segitiga atau persegi atau persegi panjang atau trapesium atau segiempat sebarang)
4. Kerjakan tugas-tugas sesuai perintah atau petunjuk pada tiap nomor.
5. Hasil tugas dipresentasikan kemudian dikumpulkan. Akan dinilai kualitas jawaban pada LKS.
6. Setiap anggota kelompok dinilai dalam hal kemampuan bekerjasama di kelompok.

**Selamat bekerja!**

**A. Menemukan Dalil Pythagoras dengan bantuan alat peraga Pythagoras**

1. Siapkan alat peraga Pythagoras dengan bentuk dasar seperti berikut ini.



2. Susunlah bangun-bangun penutup pada persegi I dan II sehingga bingkai persegi I dan persegi II tepat tertutup.
3. Ambil bangun-bangun penutup pada bingkai persegi I dan persegi II, kemudian tutupkan pada bingkai persegi III
4. Apakah semua bangun-bangun penutup bingkai persegi I dan persegi II **dapat tepat** menutup bingkai persegi III ?

Jawab: .....

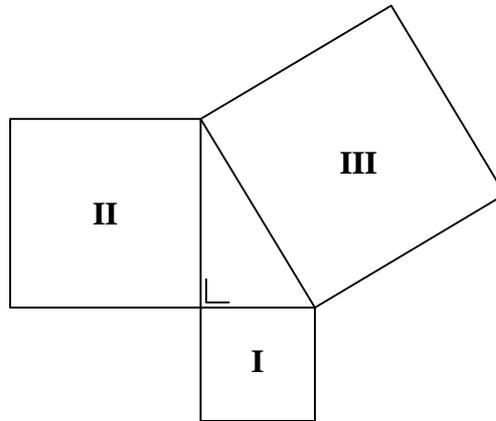
5. Misalkan luas dari persegi I =  $p$ , luas persegi II =  $q$  dan luas persegi III =  $r$ . Mengacu pada jawaban nomor 4 di atas, bagaimana hubungan antara luas persegi I, II, dan III?

Jawab:

Luas persegi III =

$r$  =

6. Misalkan sisi-sisi segitiga siku-siku yang bersesuaian dengan sisi-sisi persegi I, II dan III berturut-turut adalah  $a$ ,  $b$ ,  $c$  seperti gambar berikut.



- a. Mengacu jawaban pada nomor 5 di atas, apakah  $p = a^2$ ? Apakah  $q = b^2$ ? Apakah  $r = c^2$ ? Mengapa? Jelaskan alasan jawaban kalian.

Jawab:

.....  
 .....  
 .....

- b. Berdasarkan jawaban nomor 5 di atas, kesimpulan apa yang dapat kalian informasikan tentang hubungan  $p$ ,  $q$ ,  $r$  yang diwujudkan dalam bentuk  $a^2$ ,  $b^2$ , dan  $c^2$ ?

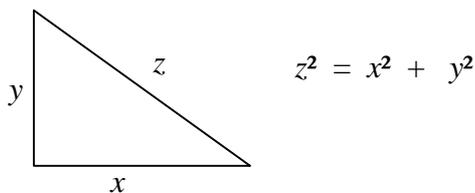
Jawab:

$$r = \dots$$

$$c^2 = \dots$$

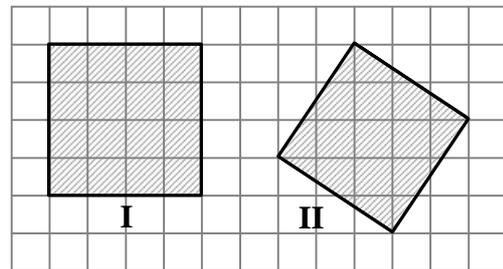
**Kesimpulan yang kalian peroleh itu disebut Dalil Pythagoras.**

**Dalil Pythagoras:** Kuadrat hipotenusa pada segitiga siku-siku sama dengan jumlah dari kuadrat masing-masing sisi siku-sikunya.



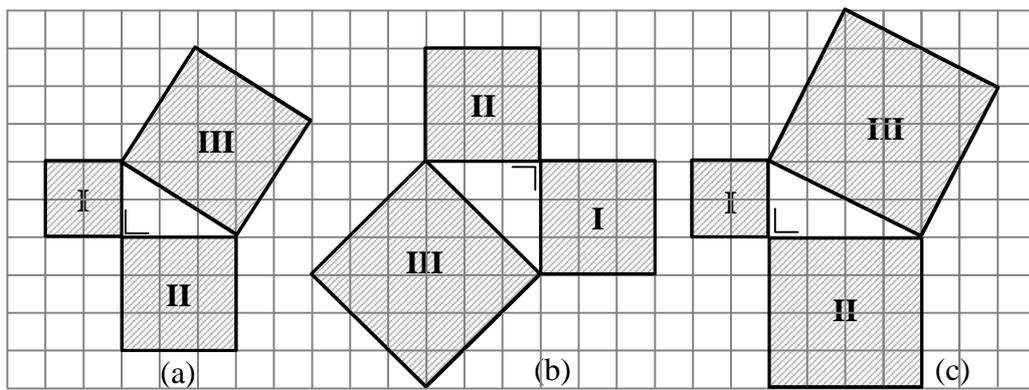
**B. Menemukan Dalil Pythagoras dengan bantuan kertas berpetak**

- Perhatikan gambar 1 di samping.  
 Hitung persegi satuan pada persegi I  
 dan persegi II:  
 Luas persegi I = ... satuan  
 Luas persegi II = ... satuan



Gambar 1

- Amatilah gambar 2 berikut ini.



Gambar 2

Gambar 2 menunjukkan bahwa pada setiap segitiga siku-siku dibuat sebuah persegi yang panjang sisinya sama dengan sisi segitiga. Dengan menghitung luas persegi yang di arsir, lengkapilah tabel berikut ini.

Gambar 2	Luas Persegi		
	I	II	III
(a)	...	...	...
(b)	...	...	...
(c)	...	...	...

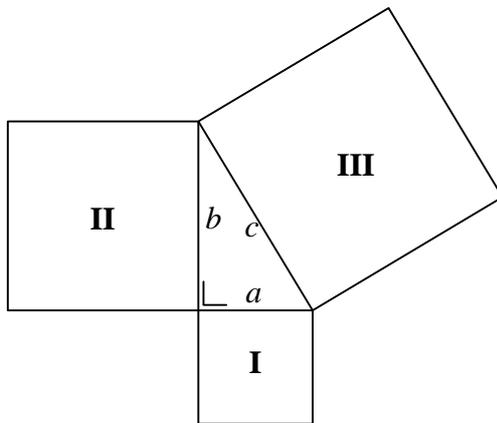
- Amatilah hasil perhitungan luas persegi I dan II, kemudian bandingkanlah dengan hasil perhitungan luas persegi III, apakah yang dapat kalian simpulkan?

Jawab :

.....  
 .....  
 .....

4. Amatilah gambar 3 berikut ini.

Pada sebuah segitiga siku-siku bersisi  $a$ ,  $b$ , dan  $c$ , seperti tampak pada gambar 3 dibuat persegi pada masing-masing sisinya. Lengkapilah pernyataan berikut ini.



Luas persegi I =  $L_I$  = ....

Luas persegi II =  $L_{II}$  = ...

Luas persegi III =  $L_{III}$  = ....

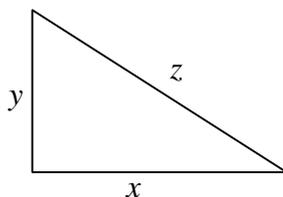
5. Mengacu pada jawaban pertanyaan nomor 4 di atas, apa yang dapat kalian simpulkan tentang hubungan  $L_I$ ,  $L_{II}$  dan  $L_{III}$ ?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Luas persegi III} = L_{III} &= \\ &= c^2 = \end{aligned}$$

**Kesimpulan yang kalian peroleh itu disebut Dalil Pythagoras .**

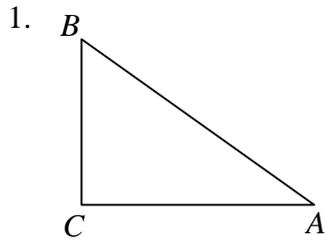
**Dalil Pythagoras:** Kuadrat hipotenusa pada segitiga siku-siku sama dengan jumlah dari kuadrat masing-masing sisi siku-sikunya.



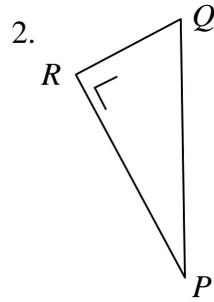
$$z^2 = x^2 + y^2$$

**C. Soal-soal Latihan:**

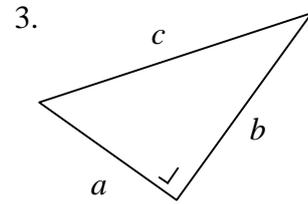
Perhatikan gambar-gambar segitiga siku-siku berikut ini, kemudian lengkapi kalimat matematika di bawahnya.



$AB^2 =$



$PQ^2 =$



$c^2 =$

Lampiran RPP: 3. PR-1

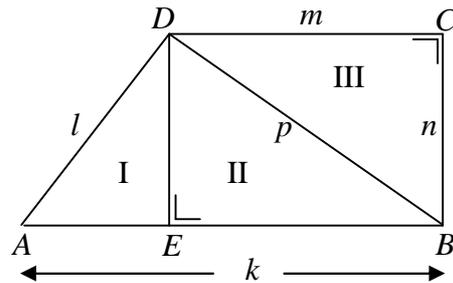
SOAL-SOAL PEKERJAAN RUMAH-1

**Petunjuk:** Kerjakan pada buku tulis Anda.

1. Perhatikan gambar di samping.

$AB = k$ ,  $AD = l$ ,  $DC = m$ ,  $BC = n$ , dan  $BD = p$ .

- a. Sebutkan tiga segitiga siku-siku yang terdapat pada segiempat ABCD dan sebutkan pula sisi siku-siku dan hipotenusanya.



Jawab:

Nama segitiga siku-siku	Sisi siku-siku	Hipotenusa

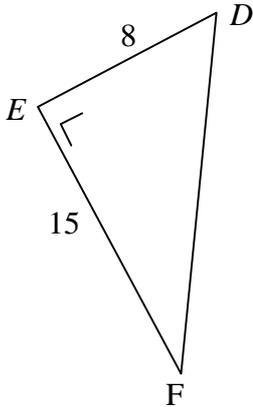
- b.  $DC = m$ , apakah  $EB$  juga sama dengan  $m$ ? Berikan alasan jawaban.  
 c.  $AB = k$ , berapakah panjang  $EA$ ?  
 d. Apakah tiga segitiga siku-siku tersebut mempunyai tinggi yang sama? Berapa tingginya?

2. Perhatikan gambar pada soal nomor 1 di atas!

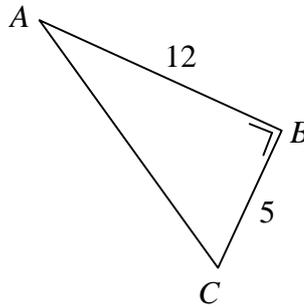
$AB = k$ ,  $AD = l$ ,  $DC = m$ ,  $BC = n$ , dan  $BD = p$ . Tuliskan dalil Pythagoras yang berlaku untuk sisi-sisi segitiga siku-siku bagian I, II dan III.



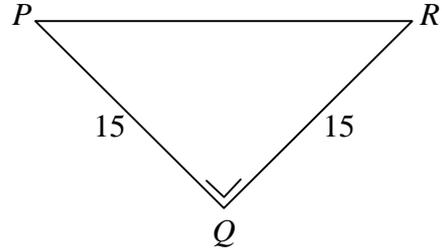
3. Perhatikan tiga segitiga siku-siku yang terdapat pada gambar berikut ini.



Gambar (a)



Gambar (b)



Gambar (c)

Lengkapilah tabel berikut ini.

Gambar	Nama segitiga	Dalil Pythagoras pada sisi-sisi segitiga	Panjang sisi –sisi segitiga
Gambar (a)	? DEF	$DF^2 = DE^2 + EF^2$	$DF^2 = 15^2 + 8^2 = 225 + 64 = 289$ $DF = \sqrt{289} = 17$
Gambar (b)	...	.....	$AC^2 = \dots\dots\dots$ $AC = \dots\dots\dots$
Gambar (c)	...	.....	$PR^2 = \dots\dots\dots$ $PR = \dots\dots\dots$

4. Segitiga XYZ mempunyai panjang sisi 5 cm, 11 cm, dan 12 cm. Apakah segitiga XYZ merupakan segitiga siku-siku? Berikan alasan jawaban.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Lampiran RPP: 5. Kuis**

**KUIS**

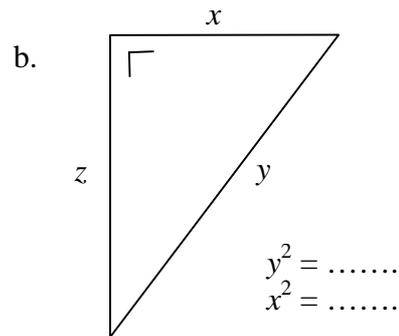
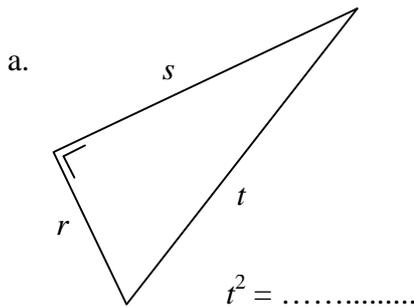
Nama: .....No Presensi: ..... Kelas: .....

**Kompetensi Dasar:** Menggunakan Teorema Pythagoras untuk menentukan panjang sisi-sisi segitiga siku-siku

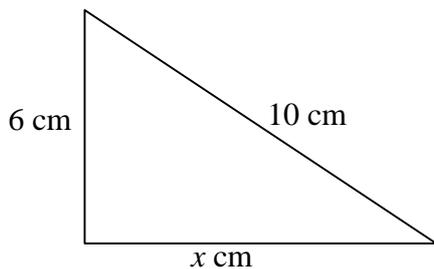
**Petunjuk:**

- Kerjakan soal-soal berikut ini pada lembar kertas ini juga.
- Waktu mengerjakan paling lama 15 menit
- Kumpulkan hasil pekerjaan Anda.

1. Nyatakan Dalil Pythagoras dalam bentuk rumus pada segitiga-segitiga siku-siku berikut ini.



2. Tunjukkan bahwa nilai x adalah 8 cm.



Jawab:

.....  
.....  
.....  
.....

3. Apakah segitiga DEF yang mempunyai panjang sisi 5 cm, 6 cm, dan 7 cm merupakan segitiga siku-siku? Berikan alasan jawaban.

.....  
.....  
.....

**Kunci jawaban:**

**Soal Nomor-1:**

a.  $t^2 = r^2 + s^2$

b.  $y^2 = x^2 + z^2$

$$x^2 = y^2 - z^2$$

**Soal Nomor-2:**

$$x^2 = 10^2 - 6^2$$

$$= 100 - 36$$

$$= 64$$

$$x = \sqrt{64} = 8$$

Jadi nilai  $x$  adalah 8 cm.

**Soal Nomor-3:**

Tidak.

Misalkan  $DE = 5$  cm,  $EF = 6$  cm, dan  $FD = 7$  cm

$$FD^2 = 7^2 = 49$$

$$DE^2 + EF^2 = 5^2 + 6^2 = 25 + 36 = 61$$

$$FD^2 < DE^2 + EF^2$$

Jadi segitiga DEF adalah segitiga lancip.

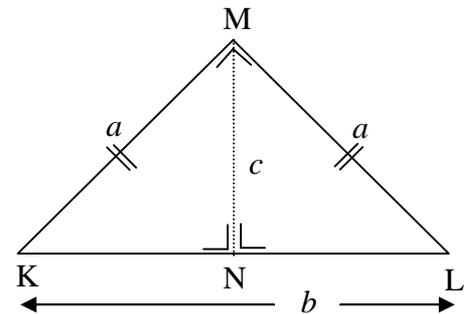
**Lampiran RPP: 6. PR-2**

**SOAL-SOAL PEKERJAAN RUMAH-2**

**Petunjuk:** Kerjakan pada buku tulis Anda.

1.  $\Delta KLM$  pada gambar berikut ini adalah segitiga siku-siku sama kaki dengan  $MK = ML = a$ ,  $KL = b$ , dan tinggi segitiga tersebut adalah  $c$ .

- a. Apakah  $KN = NL = \frac{1}{2} b$ ? Berikan alasan jawaban.
- b. Tuliskan dalil Pythagoras yang berlaku untuk sisi-sisi  $KML$  dan  $KMN$ .
- c. Tuliskan dalil Pythagoras yang berlaku untuk sisi-sisi  $LMN$ .
- d. Apa yang dapat Anda simpulkan tentang  $\Delta KMN$  dan  $\Delta LMN$ ? Berikan alasan jawaban!



2. Diketahui segitiga ABC dengan panjang sisi-sisinya 6 cm, 11 cm, dan 14 cm.
- a. Berapakah panjang sisi terpanjang dan tentukan pula kuadrat dari panjang sisi tersebut.
  - b. Tentukan jumlah kuadrat dari dua sisi selain (a)
  - c. Bandingkan (a) dan (b)
  - d. Apakah segitiga ABC itu berbentuk siku-siku? Berikan alasan jawaban.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Lampiran RPP: 7. Ulangan Harian**

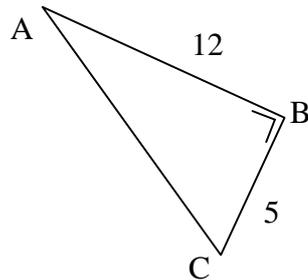
**ULANGAN HARIAN**

**Waktu: 20 menit**

**Nama:** ..... **No Presensi:** ..... **Kelas:** .....

Petunjuk: Kerjakan soal-soal berikut ini pada lembar kertas ini juga.

1. Tentukan panjang sisi yang belum diketahui pada segitiga-segitiga berikut ini.



Jawab:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. Apakah segitiga yang mempunyai panjang sisi 21 cm, 16 cm, dan 15 cm merupakan segitiga siku-siku? Berikan alasan jawaban.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Kunci jawaban:**

**Soal Nomor-1:**

$$AC^2 = BC^2 + AB^2$$

$$= 5^2 + 12^2 = 25 + 144 = 169$$

$$AC = \sqrt{169} = 13$$

Jadi,  $AC = 13$  cm

**Soal Nomor-2:**

Bukan/tidak.

Misalkan segitiga itu ?  $DEF$  dengan  $DE = 21$  cm,  $EF = 16$  cm dan  $FD = 15$  cm.

$$DE^2 = 21^2 = 441$$

$$EF^2 + FD^2 = 16^2 + 15^2 = 256 + 225 = 481$$

Karena  $DE^2 > EF^2 + FD^2$  maka segitiga  $DEF$  adalah segitiga tumpul.

**Pedoman Penilaian:**

Alternatif-1:

Bobot penilaian soal 1 dan soal 2 sama. Skor maksimal tiap soal dibuat 50. Nilai diperoleh dari hasil penjumlahan perolehan skor pada penyelesaian soal-1 dan soal-2.

**Soal Nomor-1:**

NO	ASPEK PENILAIAN	RUBRIK PENILAIAN	SKOR
1.	Pemahaman terhadap Teorema Pythagoras	Menghubungkan penyelesaian ke Teorema Pythagoras dengan benar	20
		Berusaha menghubungkan penyelesaian dengan Teorema Pythagoras tapi belum benar	15
		Tidak menghubungkan penyelesaian dengan Teorema Pythagoras	10
2.	Kemampuan berhitung	Proses perhitungan benar	20
		Proses perhitungan sebagian besar benar	15
		Proses perhitungan sebageian kecil saja yang benar	10
		Proses perhitungan sama sekali salah	5
3.	Kemampuan komunikasi penyelesaian	Hasil akhir perhitungan benar dan penulisan satuan benar	10
		Hasil akhir perhitungan benar, satuan tidak ditulis	5
		Hasil akhir perhitungan salah atau tidak ada	0
		Skor maksimal =	50
		Skor minimal =	15

Skor soal nomor-1 diperoleh dari jumlah perolehan skor pada rubrik nomor 1, 2, dan 3.

**Soal Nomor-2:**

NO	ASPEK PENILAIAN	RUBRIK PENILAIAN	SKOR
1.	Kemampuan menyimpulkan jawaban	Menjawab : ya	10
		Tidak menjawab 'ya' atau 'tidak' tapi diwakili kata: siku-siku	5
		Menjawab: 'tidak' dan tidak ada kata yang mengarah ke jawaban, misal: siku-siku	0
2.	Kemampuan memberi alasan jawaban	Alasan jawaban dengan menghubungkan Teorema Pythagoras dan benar	20
		Alasan jawaban menghubungkan Teorema Pythagoras tapi belum benar	15
		Alasan jawaban tidak menghubungkan Teorema Pythagoras	10
3.	Kemampuan berhitung	Proses perhitungan dan penulisan simbol pada alasan jawaban benar	20
		Proses perhitungan dan penulisan simbol pada alasan jawaban sebagian besar benar	15
		Proses perhitungan dan penulisan simbol pada alasan jawaban sebagian kecil benar	10
		Proses perhitungan dan penulisan simbol pada alasan jawaban samasekali salah	5
		Skor maksimal =	50
		Skor minimal =	15

Skor soal nomor-2 diperoleh dari jumlah perolehan skor pada rubrik nomor 1, 2, dan 3.

**Alternatif-2:**

NO. SOAL	ASPEK PENILAIAN	ALTERNATIF KUNCI JAWABAN	SKOR MAKSIMAL
1	1. Kemampuan menghubungkan dengan konsep/ Teorema Pythagoras 2. Kemampuan berhitung (komputasi) 3. Kemampuan mengkomunikasikan penyelesaian	$AC^2 = BC^2 + AB^2$ (aspek-1) $AC^2 = 5^2 + 12^2$ (aspek-2) $= 25 + 144 = 169$ $AC = \sqrt{169} = 13$ Jadi $AC = 13$ cm (aspek-3)	Aspek penilaian 1 = 3 Aspek penilaian 2 = 5 Aspek penilaian 3 = 2 Skor maksimal butir soal = 10
2	1. Kemampuan menyimpulkan jawaban 2. Kemampuan memberi alasan jawaban dan berhitung 3. Kemampuan mengkomunikasikan penyelesaian	Tidak (aspek-1) Misalkan segitiga tersebut adalah ? $DEF$ dengan (aspek-2) $DE = 21$ cm, $EF = 16$ cm, dan $FD = 15$ cm $DE^2 = 21^2 = 441$ $EF^2 + FD^2 = 481$ $DE^2 > EF^2 + FD^2$ Jadi segitiga $DEF$ adalah segitiga tumpul. (aspek-3)	Aspek penilaian 1 = 2 Aspek penilaian 2 = 6 Aspek penilaian 3 = 2 Skor maksimal butir soal = 10



## **LAMPIRAN-3**

**Peraturan Menteri Pendidikan Nasional  
No.41 Tahun 2007 Tentang Standar  
Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar  
dan Menengah**

**SALINAN**

**PERATURAN  
MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 41 TAHUN 2007  
TENTANG  
STANDAR PROSES UNTUK SATUAN PENDIDIKAN DASAR  
DAN MENENGAH**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL,

**Menimbang** : bahwa dalam rangka pelaksanaan ketentuan Pasal 24 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, perlu menetapkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional tentang Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah;

**Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4496);

3. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi, dan Tatakerja Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2005;

4. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004 mengenai pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 31/P Tahun 2007;

**MEMUTUSKAN:**

**Menetapkan : PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL  
TENTANG STANDAR PROSES UNTUK SATUAN  
PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH.**

Pasal 1

- (1) Standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah mencakup perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran,

penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran.

- (2) Standar Proses sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum pada Lampiran Peraturan Menteri ini.

Pasal 2

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 23 November 2007

MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL,  
TTD.

BAMBANG SOEDIBYO

Salinan sesuai dengan aslinya.

Biro Hukum dan Organisasi Departemen Pendidikan Nasional, Kepala  
Bagian Penyusunan Rancangan  
Perundang-undangan dan Bantuan Hukum I,

Muslikh, S.H.

NIP 131479478

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
SALINAN PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA NOMOR 41 TAHUN 2007 TENTANG STANDAR PROSES UNTUK SATUAN PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH.....	1
LAMPIRAN PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL NOMOR 41 TAHUN 2007 TANGGAL 23 NOVEMBER 2007 STANDAR PROSES UNTUK SATUAN PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH.....	3
I. PENDAHULUAN.....	3
II. PERENCANAAN PROSES PEMBELAJARAN .....	4
A. Silabus.....	4
B. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	4
C. Prinsip-prinsip Penyusunan RPP .....	6
III. PELAKSANAAN PROSES PEMBELAJARAN .....	7
A. Persyaratan Pelaksanaan Proses Pembelajaran .....	7
B. Pelaksanaan Pembelajaran.....	8
IV. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN .....	10
V. PENGAWASAN PROSES PEMBELAJARAN .....	10
A. Pemantauan.....	10
B. Supervisi .....	11
C. Evaluasi .....	11
D. Pelaporan.....	11
E. Tindak lanjut.....	11
GLOSARIUM.....	12

SALINAN

**PERATURAN  
MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 41 TAHUN 2007  
TENTANG  
STANDAR PROSES UNTUK SATUAN PENDIDIKAN DASAR  
DAN MENENGAH**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL,

**Menimbang** : bahwa dalam rangka pelaksanaan ketentuan Pasal 24 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, perlu menetapkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional tentang Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah;

**Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4496);

3. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi, dan Tatakerja Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2005;

4. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004 mengenai pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 31/P Tahun 2007;

**MEMUTUSKAN:**

**Menetapkan : PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL  
TENTANG STANDAR PROSES UNTUK SATUAN  
PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH.**

Pasal 1

- (1) Standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah mencakup perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran,

penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran.

- (2) Standar Proses sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum pada Lampiran Peraturan Menteri ini.

Pasal 2

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 23 November 2007

MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL,  
TTD.

BAMBANG SOEDIBYO

Salinan sesuai dengan aslinya.

Biro Hukum dan Organisasi Departemen Pendidikan Nasional, Kepala  
Bagian Penyusunan Rancangan  
Perundang-undangan dan Bantuan Hukum I,

Muslikh, S.H.

NIP 131479478

**SALINAN**

**LAMPIRAN**  
**PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL**  
**NOMOR 41 TAHUN 2007**  
**TANGGAL 23 NOVEMBER 2007**  
**TENTANG**  
**STANDAR PROSES UNTUK SATUAN PENDIDIKAN DASAR DAN**  
**MENENGAH**

**I. PENDAHULUAN**

Dalam rangka pembaharuan sistem pendidikan nasional telah ditetapkan visi, misi dan strategi pembangunan pendidikan nasional. Visi pendidikan nasional adalah terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah.

Terkait dengan visi tersebut telah ditetapkan serangkaian prinsip penyelenggaraan pendidikan untuk dijadikan landasan dalam pelaksanaan reformasi pendidikan. Salah satu prinsip tersebut adalah pendidikan diselenggarakan sebagai proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat. Dalam proses tersebut diperlukan guru yang memberikan keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan potensi dan kreativitas peserta didik. Implikasi dari prinsip ini adalah pergeseran paradigma proses pendidikan, yaitu dari paradigma pengajaran ke paradigma pembelajaran. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran perlu direncanakan, dilaksanakan, dinilai, dan diawasi agar terlaksana secara efektif dan efisien.

Mengingat kebhinekaan budaya, keragaman latar belakang dan karakteristik peserta didik, serta tuntutan untuk menghasilkan lulusan yang bermutu, proses pembelajaran untuk setiap mata pelajaran harus fleksibel, bervariasi, dan memenuhi standar. Proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan salah satu standar yang harus dikembangkan adalah standar proses. Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan. Standar proses berisi kriteria minimal proses pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan menengah di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Standar proses ini berlaku untuk jenjang pendidikan dasar dan menengah pada jalur formal, baik pada sistem paket maupun pada sistem kredit semester.

Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

## **II. PERENCANAAN PROSES PEMBELAJARAN**

Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar.

### **A. Silabus**

Silabus sebagai acuan pengembangan RPP memuat identitas mata pelajaran atau tema pelajaran, SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar. Silabus dikembangkan oleh satuan pendidikan berdasarkan Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL), serta panduan penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dalam pelaksanaannya, pengembangan silabus dapat dilakukan oleh para guru secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah/ madrasah atau beberapa sekolah, kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) atau Pusat Kegiatan Guru (PKG), dan Dinas Pendidikan. Pengembangan silabus disusun di bawah supervisi dinas kabupaten/kota yang bertanggung jawab di bidang pendidikan untuk SD dan SMP, dan dinas provinsi yang bertanggung jawab di bidang pendidikan untuk SMA dan SMK, serta departemen yang menangani urusan pemerintahan di bidang agama untuk MI, MTs, MA, dan MAK.

### **B. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

RPP dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai KD. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

RPP disusun untuk setiap KD yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Guru merancang penggalan RPP untuk setiap pertemuan yang disesuaikan dengan penjadwalan di satuan pendidikan.

Komponen RPP adalah

1. Identitas mata pelajaran

Identitas mata pelajaran, meliputi: satuan pendidikan, kelas, semester,

program/program keahlian, mata pelajaran atau tema pelajaran, jumlah pertemuan.

2. Standar kompetensi  
Standar kompetensi merupakan kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap kelas dan/atau semester pada suatu mata pelajaran.
3. Kompetensi dasar  
Kompetensi dasar adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai peserta didik dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan penyusunan indikator kompetensi dalam suatu pelajaran.
4. Indikator pencapaian kompetensi  
Indikator kompetensi adalah perilaku yang dapat diukur dan/atau diobservasi untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu yang menjadi acuan penilaian mata pelajaran. Indikator pencapaian kompetensi dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan.
5. Tujuan pembelajaran  
Tujuan pembelajaran menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar.
6. Materi ajar  
Materi ajar memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.
7. Alokasi waktu  
Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar.
8. Metode pembelajaran  
Metode pembelajaran digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai kompetensi dasar atau seperangkat indikator yang telah ditetapkan. Pemilihan metode pembelajaran disesuaikan dengan situasi dan kondisi peserta didik, serta karakteristik dari setiap indikator dan kompetensi yang hendak dicapai pada setiap mata pelajaran. Pendekatan pembelajaran tematik digunakan untuk peserta didik kelas 1 sampai kelas 3 SD/MI.
9. Kegiatan pembelajaran
  - a. Pendahuluan  
Pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
  - b. Inti  
Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD.

Kegiatan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kegiatan ini dilakukan secara sistematis dan sistemik melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

c. Penutup

Penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

10. Penilaian hasil belajar

Prosedur dan instrumen penilaian proses dan hasil belajar disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi dan mengacu kepada Standar Penilaian.

11. Sumber belajar

Penentuan sumber belajar didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi.

### C. Prinsip-prinsip Penyusunan RPP

1. Memperhatikan perbedaan individu peserta didik

RPP disusun dengan memperhatikan perbedaan jenis kelamin, kemampuan awal, tingkat intelektual, minat, motivasi belajar, bakat, potensi, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/atau lingkungan peserta didik.

2. Mendorong partisipasi aktif peserta didik

Proses pembelajaran dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mendorong motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian, dan semangat belajar.

3. Mengembangkan budaya membaca dan menulis. Proses pembelajaran dirancang untuk mengembangkan kegemaran membaca, pemahaman beragam bacaan, dan berekspresi dalam berbagai bentuk tulisan.

4. Memberikan umpan balik dan tindak lanjut

RPP memuat rancangan program pemberian umpan balik positif, penguatan, pengayaan, dan remedi.

5. Keterkaitan dan keterpaduan

RPP disusun dengan memperhatikan keterkaitan dan keterpaduan antara SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, dan sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar. RPP disusun dengan mengakomodasikan pembelajaran tematik, keterpaduan lintas mata pelajaran, lintas aspek belajar, dan keragaman budaya.

6. Menerapkan teknologi informasi dan komunikasi  
RPP disusun dengan mempertimbangkan penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.

### **III. PELAKSANAAN PROSES PEMBELAJARAN**

#### **A. Persyaratan Pelaksanaan Proses Pembelajaran**

1. Rombongan belajar  
Jumlah maksimal peserta didik setiap rombongan belajar adalah:
  - a. SD/MI : 28 peserta didik
  - b. SMP/MT : 32 peserta didik
  - c. SMA/MA : 32 peserta didik
  - d. SMK/MAK : 32 peserta didik
2. Beban kerja minimal guru
  - a. beban kerja guru mencakup kegiatan pokok yaitu merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, membimbing dan melatih peserta didik, serta melaksanakan tugas tambahan;
  - b. beban kerja guru sebagaimana dimaksud pada huruf a di atas adalah se kurang-kurangnya 24 (dua puluh empat) jam tatap muka dalam 1 (satu) minggu.
3. Buku teks pelajaran
  - a. buku teks pelajaran yang akan digunakan oleh sekolah/madrasah dipilih melalui rapat guru dengan pertimbangan komite sekolah/madrasah dari bukubuku teks pelajaran yang ditetapkan oleh Menteri;
  - b. rasio buku teks pelajaran untuk peserta didik adalah 1 : 1 per mata pelajaran;
  - c. selain buku teks pelajaran, guru menggunakan buku panduan guru, buku pengayaan, buku referensi dan sumber belajar lainnya;
  - d. guru membiasakan peserta didik menggunakan buku-buku dan sumber belajar lain yang ada di perpustakaan sekolah/madrasah.
4. Pengelolaan kelas
  - a. guru mengatur tempat duduk sesuai dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, serta aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan;
  - b. volume dan intonasi suara guru dalam proses pembelajaran harus dapat didengar dengan baik oleh peserta didik;
  - c. tutur kata guru santun dan dapat dimengerti oleh peserta didik;
  - d. guru menyesuaikan materi pelajaran dengan kecepatan dan

- kemampuan belajar peserta didik;
- e. guru menciptakan ketertiban, kedisiplinan, kenyamanan, keselamatan, dan keputusan pada peraturan dalam menyelenggarakan proses pembelajaran;
  - f. guru memberikan penguatan dan umpan balik terhadap respons dan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung;
  - h. guru menghargai pendapat peserta didik;
  - i. guru memakai pakaian yang sopan, bersih, dan rapi;
  - j. pada tiap awal semester, guru menyampaikan silabus mata pelajaran yang diampunya; dan
  - k. guru memulai dan mengakhiri proses pembelajaran sesuai dengan waktu yang dijadwalkan.

## **B. Pelaksanaan Pembelajaran**

Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP. Pelaksanaan pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

### **1. Kegiatan Pendahuluan**

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- a. menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran;
- b. mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari;
- c. menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai;
- d. menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

### **2. Kegiatan Inti**

Pelaksanaan kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Kegiatan inti menggunakan metode yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, yang dapat meliputi proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

#### **a. Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

- 1) melibatkan peserta didik mencari informasi yang luas dan dalam tentang topik/tema materi yang akan dipelajari dengan menerapkan prinsip alam takambang jadi guru dan belajar dari aneka sumber;
- 2) menggunakan beragam pendekatan pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar lain;
- 3) memfasilitasi terjadinya interaksi antarpeserta didik serta antara peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya;
- 4) melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan
- 5) memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan.

b. **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- 1) membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- 2) memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- 3) memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;
- 4) memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- 5) memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- 6) memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- 7) memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil; kerja individual maupun kelompok;
- 8) memfasilitasi peserta didik melakukan pameran, turnamen, festival, serta produk yang dihasilkan;
- 9) memfasilitasi peserta didik melakukan kegiatan yang menumbuhkan kebanggaan dan rasa percaya diri peserta didik.

c. **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- 1) memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat, maupun hadiah terhadap keberhasilan peserta didik,
- 2) memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi peserta didik melalui berbagai sumber,

- 3) memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan,
  - 4) memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dalam mencapai kompetensi dasar:
    - a) berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang menghadapi kesulitan, dengan menggunakan bahasa yang baku dan benar;
    - b) membantu menyelesaikan masalah;
    - c) memberi acuan agar peserta didik dapat melakukan pengecekan hasil eksplorasi;
    - d) memberi informasi untuk bereksplorasi lebih jauh;
    - e) memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang atau belum berpartisipasi aktif.
3. Kegiatan Penutup
- Dalam kegiatan penutup, guru:
- a. bersama-sama dengan peserta didik dan/atau sendiri membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
  - b. melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram;
  - c. memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
  - d. merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik;
  - e. menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

#### **IV. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN**

Penilaian dilakukan oleh guru terhadap hasil pembelajaran untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik, serta digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran.

Penilaian dilakukan secara konsisten, sistematis, dan terprogram dengan menggunakan tes dan nontes dalam bentuk tertulis atau lisan, pengamatan kinerja, pengukuran sikap, penilaian hasil karya berupa tugas, proyek dan/atau produk, portofolio, dan penilaian diri. Penilaian hasil pembelajaran menggunakan Standar Penilaian Pendidikan dan Panduan Penilaian Kelompok Mata Pelajaran

## **V. PENGAWASAN PROSES PEMBELAJARAN**

### **A. Pemantauan**

1. Pemantauan proses pembelajaran dilakukan pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian hasil pembelajaran.
2. Pemantauan dilakukan dengan cara diskusi kelompok terfokus, pengamatan, pencatatan, perekaman, wawancara, dan dokumentasi.
3. Kegiatan pemantauan dilaksanakan oleh kepala dan pengawas satuan pendidikan.

### **B. Supervisi:**

1. Supervisi proses pembelajaran dilakukan pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian hasil pembelajaran.
2. Supervisi pembelajaran diselenggarakan dengan cara pemberian contoh, diskusi, pelatihan, dan konsultasi.
3. Kegiatan supervisi dilakukan oleh kepala dan pengawas satuan pendidikan.

### **C. Evaluasi**

1. Evaluasi proses pembelajaran dilakukan untuk menentukan kualitas pembelajaran secara keseluruhan, mencakup tahap perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, dan penilaian hasil pembelajaran.
2. Evaluasi proses pembelajaran diselenggarakan dengan cara:
  - a. membandingkan proses pembelajaran yang dilaksanakan guru dengan standar proses,
  - b. mengidentifikasi kinerja guru dalam proses pembelajaran sesuai dengan kompetensi guru.
3. Evaluasi proses pembelajaran memusatkan pada keseluruhan kinerja guru dalam proses pembelajaran.

### **D. Pelaporan**

Hasil kegiatan pemantauan, supervisi, dan evaluasi proses pembelajaran dilaporkan kepada pemangku kepentingan.

### **E. Tindak lanjut**

1. Penguatan dan penghargaan diberikan kepada guru yang telah memenuhi standar.
2. Teguran yang bersifat mendidik diberikan kepada guru yang belum memenuhi standar.
3. Guru diberi kesempatan untuk mengikuti pelatihan/penataran lebih lanjut.

MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL,  
TTD.

BAMBANG SUDIBYO

Salinan sesuai dengan aslinya.  
Biro Hukum dan Organisasi Departemen Pendidikan Nasional,  
Kepala Bagian Penyusunan Rancangan  
Peraturan Perundang-undangan dan Bantuan Hukum I,

Muslikh, S.H  
NIP. 131479478

## GLOSARIUM

Afektif	:	Berkaitan dengan sikap, perasaan dan nilai.
Alam takambang jadi guru	:	Menjadikan alam dalam lingkungan sekitar sebagai sumber belajar, tempat berguru.
beban kerja Guru	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sekurang-kurangnya 24 jam tatap muka dalam satu minggu, mencakup kegiatan pokok merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, membimbing dan melatih peserta didik, serta melaksanakan tugas tambahan (UU No. 14 Tahun 2005 Pasal 35 ayat 1 dan 2).</li> <li>2. Beban maksimal dalam mengorganisasikan proses belajar dan pembelajaran yang bermutu :  SD/MI/SDLB 27 jam @ 35 menit,  SMP/MTs/SMPLB 18 jam @ 40 menit,  SAM/MIISMK/MAK/SMALB 18 jam @ 45 menit  (Standar Proses).</li> </ol>
Belajar	:	Perubahan yang relatif permanen dalam kapasitas pribadiseseorang sebagai akibat pengolahan atas pengalaman yang diperolehnya dan praktik yang dilakukannya.
belajar aktif	:	Kegiatan mengolah pengalaman dan atau praktik dengan cara mendengar, membaca, menulis, mendiskusikan, merefleksi rangsangan, dan memecahkan masalah.
belajar mandiri	:	Kegiatan alas prakarsa sendiri dalam menginternalisasi pengetahuan, sikap dan keterampilan, tanpa tergantung atau mendapat bimbingan langsung dari orang lain.
Budaya membaca Menulis	:	Semua kegiatan yang berkenaan dengan kemampuan berbahasa (mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis). Proses penulisan dilakukan dengan keterlibatan peserta didik dengan tahapan kegiatan: pra penulisan, buram 1, revisi, buram 2, pengecekan tanda baca, dan terakhir publikasi di mana peserta didik menentukan karyanya dimuat di buku kelas, mading, majalah sekolah, atau majalah yang ada di daerah setempat.
Daya saing	:	Kemampuan untuk menunjukkan hasil lebih baik, lebih cepat atau lebih bermakna.
Indikator Kompetensi	:	Bukti yang menunjukkan telah dikuainya kompetensi dasar
Klasikal	:	Cara mengelola kegiatan belajar dengan

		sejumlah peserta didik dalam suatu kelas, yang memungkinkan belajar bersama, berkelompok dan individual.
Kognitif	:	Berkaitan dengan atau meliputi proses rasional untuk menguasai pengetahuan dan pemahaman konseptual. Periksa taksonomi tujuan belajar kognitif.
Kolaboratif	:	Kerjasama dalam pemecahan masalah dan atau penyelesaian suatu tugas dimana tiap anggota melaksanakan fungsi yang saling mengisi dan melengkapi.
Kolokium	:	Suatu kegiatan akademik dimana seseorang mempresentasikan apa yang telah dipelajari kepada suatu kelompok atau kelas, dan menjawab pertanyaan mengenai presentasinya dari anggota kelompok atau kelas.
Kompetensi	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seperangkat tindakan cerdas, penuh tanggung jawab yang dimiliki seseorang sebagai syarat untuk dianggap mampu oleh masyarakat dalam melaksanakan tugas-tugas di bidang pekerjaan tertentu.</li> <li>2. Keseluruhan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang dinyatakan dengan ciri yang dapat diukur.</li> </ol>
Kompetensi dasar (KD)	:	Kemampuan minimal yang diperlukan untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan dengan efektif,
Kooperatif	:	Kegiatan yang dilakukan dalam kelompok demi untuk kepentingan bersama (mutual benefit).
Metakognisi	:	Kognisi yang lebih komprehensif, meliputi pengetahuan strategik (mampu membuat ringkasan, menyusun struktur pengetahuan), pengetahuan tentang tugas kognitif (mengetahui tuntutan kognitif untuk berbagai keperluan), dan pengetahuan tentang diri (Briggs menggunakan istilah "prinsip").
Paradigma	:	Cara pandang dan berpikir yang mendasar.

pembelajaran	:	(1) Proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (UU Sisdiknas);  (2) Usaha sengaja, terarah dan bertujuan oleh seseorang atau sekelompok orang (termasuk guru dan penulis buku pelajaran) agar orang lain (termasuk peserta didik), dapat memperoleh pengalaman yang bermakna. Usaha ini merupakan kegiatan yang berpusat pada kepentingan peserta didik.
pembelajaran berbasis masalah	:	Pengorganisasian proses belajar yang dikaitkan dengan masalah konkret yang dapat ditinjau dari berbagai disiplin keilmuan atau mata pelajaran. Misalnya masalah "bencana alam" yang ditinjau dari pelajaran Bahasa Indonesia, IPA, IPS, dan Agama.
pembelajaran berbasis proyek	:	Pengorganisasian proses belajar yang dikaitkan dengan suatu objek konkret yang dapat ditinjau dari berbagai disiplin keilmuan atau mata pelajaran. Misalnya objek "sepeda" yang ditinjau dari pelajaran Bahasa, IPA, IPS, dan Penjasorkes.
penilaian otentik	:	Usaha untuk mengukur atau memberikan penghargaan atas kemampuan seseorang yang benar-benar menggambarkan apa yang dikuasainya. Penilaian ini dilakukan dengan berbagai cara seperti tes tertulis, kolokium, portofolio, unjuk kerja, unjuk tindak (berdiskusi, berargumentasi, dan lain-lain), observasi dan lain-lain.
portofolio	:	Suatu berkas karya yang disusun berdasarkan sistematika tertentu, sebagai bukti penguasaan atas tujuan belajar.
prakarsa	:	Saya atau kemampuan seseorang atau lembaga untuk memulai sesuatu yang berdampak positif terhadap diri dan lingkungannya.
reflektif	:	Berkaitan dengan usaha untuk mengolah atau mentransformasikan rangsangan dari penginderaan dengan pengalaman, pengetahuan, dan kepercayaan yang telah dimiliki.
sistematik	:	Usaha yang dilakukan secara berurutan agar tujuan dapat dicapai dengan efektif dan efisien.
sistemik		Holistik: cara memandang segala sesuatu sebagai bagian yang tidak terpisahkan dengan bagian lain yang lebih luas.

standar isi (SI)	:	Ruang lingkup mated dan tingkat kompetensi yang dituangkan dalam kriteria tentang kompetensi tamatan, kompetensi bahan kajian, kompetensi mata pelajaran, dan silabus pembelajaran yang harus dipenuhi oleh peserta didik pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu (PP 19 Tahun 2005).
standar kompetensi (SK)	:	Ketentuan pokok untuk dijabarkan lebih lanjut dalam serangkaian kemampuan untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan secara efektif.
standar kompetensi lulusan (SKL)	:	Ketentuan pokok untuk menunjukkan kemampuan melaksanakan tugas atau pekerjaan setelah mengikuti serangkaian program pembelajaran.
strategi	:	Pendekatan menyeluruh yang berupa pedoman umum dan kerangka kegiatan untuk mencapai suatu tujuan dan biasanya dijabarkan dari pandangan falsafah atau teori tertentu.
sumber belajar	:	Segala sesuatu yang mengandung pesan, baik yang sengaja dikembangkan atau yang dapat dimanfaatkan untuk memberikan pengalaman dan atau praktik yang memungkinkan terjadinya belajar. Sumber belajar dapat berupa nara sumber, buku, media non-buku, teknik dan lingkungan.
taksonomi tujuan belajar kognitif	:	(1) Meliputi pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi (Benjamin Bloom dkk, 1956).  (3) Terdiri atas dua dimensi, yaitu dimensi pengetahuan yang terdiri atas faktual, konseptual, prosedural, dan metakognisi, dan dimensi proses kognitif yang meliputi mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta (Lorin W. Anderson dkk, 2001, sebagai revisi dari taksonomi Bloom dkk.).
tematik	:	Berkaitan dengan suatu tema yang berupa subjek atau topik yang dijadikan pokok pembahasan. Contoh: pembelajaran tematik di kelas I SD dengan tema "Aku dan Keluargaku". Tema tersebut dijadikan dasar untuk berbagai mata pelajaran, termasuk Bahasa Indonesia, Agama, Matematika dan lain-lain.

**Jalan Kaliurang Km 6, Sambisari, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta**  
**Kotak Pos 31 YKBS YOGYAKARTA 55281**  
**Telepon (0274) 885725, 881717, Faksimili 885752**  
**Web site [p4tkmatematika.com](http://p4tkmatematika.com)**  
**E-mail [p4tkmatematika@yahoo.com](mailto:p4tkmatematika@yahoo.com)**