

PENGEMBANGAN KISI-KISI DAN PENULISAN BUTIR SOAL

Berorientasi Pembelajaran Aktif dan Inovatif Era Abad XXI

Dr. Ani Kadarwati, M.Pd.

PENGEMBANGAN KISI-KISI DAN PENULISAN BUTIR SOAL



Diperuntukkan Guru SD/MI dan Mahasiswa S1 PGSD

Dr. Ani Kadarwati, M.Pd.



Penerbit UNIPMA Press

Universitas PGRI Madiun
Jl. Setiabudi No. 85 Madiun Jawa Timur 63118
Telp. (0351) 462986, Fax. (0351) 45400
Email : upress@unipma.ac.id
Website : kwu.unipma.ac.id



PENGEMBANGAN KISI-KISI DAN PENULISAN BUTIR SOAL

Berorientasi Pembelajaran Aktif dan Inovatif Era Abad XXI

Diperuntukkan Guru SD/MI dan Mahasiswa S1 PGSD

Dr. Ani Kadarwati, M.Pd.



**PENGEMBANGAN KISI-KISI
DAN PENULISAN BUTIR SOAL**
Berorientasi Pembelajaran Aktif dan Inovatif Era Abad XXI

Penulis

Dr. Ani Kadarwati, M.Pd.

Perancang Sampul:

Lingga Niico Pradana

Penata Letak:

Lingga Nico Pradana

Cetakan Pertama, Januari 2020

Diterbitkan Oleh:

UNIPMA Press (Anggota IKAPI)

Universitas PGRI Madiun

Jl. Setiabudi No. 85 Madiun Jawa Timur 63118

Telp. (0351) 462986, Fax. (0351) 459400

E-Mail: upress@unipma.ac.id

Website: kwu.unipma.ac.id

ISBN: 978-602-0725-69-7

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang
All right reserved

PRAKATA

Bismillahirrohmanirrohim

Syukur Alhamdulillahirobbilalaamiin penulis panjatkan ke hadirat Illahi Rabbi, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis atas terselesaikannya buku ajar Pengembangan Kisi-kisi dan Penulisan Butir Soal berorientasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi ini. Shalawat dan salam senantiasa turunkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang selalu menjadi penerang hati umat manusia.

Buku ajar ini merupakan buku yang diharapkan dapat menambah wawasan dan memperkaya literatur para pendidik, khususnya di jenjang Sekolah Dasar (SD)/Madrasah Ibtidaiyah (MI) serta calon pendidik yaitu mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Buku ajar ini disusun berdasarkan Kurikulum 2013 dan mengikuti perkembangan pembelajaran di era Abad XXI yang saat ini berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*).

Harapan penulis bahwa buku ajar ini dapat bermanfaat bagi para pendidik SD/MI dan mahasiswa PGSD untuk membantu kesulitan dalam mengembangkan kisi-kisi dan menuliskan butir soal yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*).

Menyadari keterbatasan penulis dan terdapatnya kurang sempurnanya materi bahasan dalam buku ajar ini, penulis mengharapkan sumbangan pemikiran dan saran ataupun kritikan perbaikan dari pembaca dan pengguna buku ajar ini. Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan dan penerbitan buku ajar ini. Semoga buku ajar ini bermanfaat dan senantiasa mendapatkan ridho Allah SWT.

Aamiin

Penulis,

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I KOMPETENSI PENDIDIK DALAM PEMBELAJARAN AKTIF DAN INOVATIF ERA ABAD XXI	1
A. Standar Kompetensi Pendidik	1
B. Kompetensi pedagogik dan Kompetensi Profesional	6
C. Standar Kompetensi Lulusan (SKL)	17
D. Kompetensi Pendidik dalam Pembelajaran	20
E. Kompetensi Pendidik untuk Generasi Emas	30
BAB II PEMBELAJARAN AKTIF DAN INOVATIF ERA ABAD XXI dan PENILAIAN BERORIENTASI KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI	37
A. PEMBELAJARAN	39
B. PENILAIAN	82
BAB III PENGEMBANGAN KISI-KISI dan PENULISAN BUTIR SOAL BERORIENTASI PEMBELAJARAN AKTIF DAN INOVATIF ERA ABAD XXI	99
A. Kisi-kisi Butir Soal	100
B. Penulisan Butir Soal	126
C. Penulisan Butir Soal <i>HOTS</i>	142
D. Latihan Penyusunan Kisi-kisi dan Penulisan Butir Soal	157
BAB IV PENUTUP	162
DAFTAR PUSTAKA	165
LAMPIRAN	169
GLOSARIUM	276
BIODATA PENULIS	279

DAFTAR TABEL

- 1.1 Standar Kompetensi Pendidik SD/MI
- 1.2 Kompetensi Pedagogik Pendidik SD/MI
- 1.3 Kompetensi Profesional Pendidik SD/MI
- 1.4 Keterampilan Dasar Mengajar
- 1.5 Kompetensi Pedagogik untuk Penilaian SD/MI
- 1.6 Kompetensi Lulusan SD/MI
- 1.7 Dimensi Pengetahuan (kognitif) SD/MI
- 1.8 Kegiatan Pembelajaran Berorientasi Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Abad XXI)
- 1.9 Contoh Teknik dan Instrumen Penilaian
- 2.1 Deskripsi Dimensi Pengetahuan
- 2.2 Jenis, Subjenis dan Contoh Dimensi Pengetahuan
- 2.3 Contoh Pemetaan Soal Berdasarkan Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Kognitif
- 2.4 KKO Domain/Ranah Pengetahuan (Kognitif)
- 2.5 KKO Domain/Ranah Keterampilan (Psikomotor)
- 2.6 KKO Domain/Ranah Sikap (Afektif)
- 2.7 Sintaks Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah
- 2.8 Unsur Dasar Tahapan Berpikir Kritis
- 2.9 Nilai Spiritual dan Sosial dalam Penguatan Pendidikan Karakter
- 2.10 Kompetensi Keterampilan Abad XXI
- 2.11 Perbedaan Keterampilan Dasar Kategori *LOTS* dan *HOTS*
- 2.12 Teknik Penilaian Pengetahuan
- 2.13 Sasaran Penilaian Hasil Belajar pada Domain/Ranah Sikap
- 2.14 Contoh Indikator Sikap Spiritual (KI-1)
- 2.15 Contoh Indikator Sikap Sosial (KI-2)
- 3.1 Dimensi Proses Berpikir menurut Anderson & Krathwohl
- 3.2 Analisis Dimensi Proses Berpikir menurut Anderson & Krathwohl dengan Pusat Penilaian Pendidikan (Puspendik)
- 3.3 Penggunaan KKO dalam Level Kognitif
- 3.4 Gambaran Kemampuan Peserta Didik dalam setiap Level Kognitif
- 3.5 Instrumen Telaah Butir Soal *HOTS* Bentuk Uraian
- 3.6 Instrumen Telaah Butir Soal *HOTS* Bentuk Pilihan Ganda

BAB I

KOMPETENSI PENDIDIK DALAM PEMBELAJARAN AKTIF DAN INOVATIF ERA ABAD XXI

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) dan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, juga dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 beserta perubahannya Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) menyatakan bahwa pendidik adalah pendidik profesional. Oleh sebab itu, sebagai pendidik harus memiliki kualifikasi akademik minimal Strata-1 (S1) yang relevan dan menguasai kompetensi sebagai agen pembelajaran.

Pendidik sebagai agen pembelajaran harus memenuhi persyaratan penguasaan 4 (empat) kompetensi yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial yang dibuktikan dengan adanya program sertifikasi pendidik. Sebagaimana yang tertuang dalam Pasal 8 Undang-undang Guru dan Dosen yang menjelaskan bahwa Pendidik wajib memiliki kualifikasi akademik, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru menjelaskan adanya standar kompetensi pendidik, kompetensi inti pendidik dan kompetensi pendidik, yang meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial.

A. Standar Kompetensi Pendidik

Pendidik adalah manajer kelas dalam pengelolaan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pembelajaran yang berdampak pada peningkatan kompetensi keprofesionalannya. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat menuntut pendidik untuk memberikan pembelajaran yang

sesuai dengan pembaharuan-pembaharuan di bidang pendidikan yang sedang berkembang. Peningkatan kompetensi pendidik mutlak harus dilakukan oleh pendidik sendiri dengan dukungan pemangku kepentingan yang terkait.

Ada 3 (tiga) hal yang perlu diperhatikan bahwa dalam melaksanakan tugas keprofesionalan maka pendidik memiliki kewajiban untuk: 1) membuat perencanaan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran yang bermutu, melakukan penilaian proses dan hasil belajar; 2) melakukan peningkatan kompetensi secara berkelanjutan sesuai dengan era saat ini yaitu Abad XXI, dan 3) bersikap objektif terhadap peserta didik selama dalam proses pembelajaran.

Nafis (2012:11) dalam Helmawati (2019:7) mengemukakan bahwa permasalahan sumber daya manusia menyangkut kuantitas dan kualitas akademik pendidik dan tenaga kependidikan baik secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh pada masyarakat terhadap sekolah atau madrasah. Kurang maksimalnya kemampuan dan pemahaman para pendidik dalam proses pelaksanaan pembelajaran terutama dalam menggunakan beragam model pembelajaran hingga mengevaluai proses pembelajaran. Hal ini didukung adanya pernyataan dari Helmawati (2019:11) bahwa pendidik belum mampu menggunakan metode pembelajaran dengan pola baru secara maksimal.

Pernyataan tersebut di atas menunjukkan bahwa masih belum optimalnya kompetensi pendidik dalam mengelola pembelajaran. Kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional seorang pendidik bukanlah pada kemampuan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan tetapi harus mampu dalam melaksanakan proses pembelajaran yang bermakna dan menarik bagi peserta didiknya. Berbagai model pembelajaran perlu dikembangkan mengarah pada pembelajaran era saat ini yaitu pembelajaran aktif dan inovatif era Abad XXI yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* yang akan berpengaruh pada proses pembelajaran pola pikir peserta didik.

Pengembangan standar kompetensi pendidik secara utuh dari empat kompetensi utama, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional terintegrasi dalam kinerja pendidik. Standar kompetensi pendidik mencakup kompetensi inti

pendidik yang dikembangkan menjadi kompetensi pendidik, seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 1.1 Standar Kompetensi Pendidik SD/MI

No	Kompetensi Utama	Kompetensi Inti
1	Kompetensi Pedagogik.	<p>1.1 Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, kultural, emosional, dan intelektual.</p> <p>1.2 Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.</p> <p>1.3 Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu.</p> <p>1.4 Melaksanakan pembelajaran yang mendidik.</p> <p>1.5 Memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran dan kegiatan pengembangan kurikulum.</p> <p>1.6 Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk kreativitas berbagai potensi yang dimiliki.</p> <p>1.7 Melakukan komunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.</p> <p>1.8 Menyelenggarakan penilaian proses dan hasil belajar serta evaluasi hasil pembelajaran</p> <p>1.9 Memanfaatkan hasil penilaian proses dan hasil belajar serta evaluasi hasil pembelajaran untuk kepentingan pembelajaran.</p>

No	Kompetensi Utama	Kompetensi Inti
		1.10 Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran
2	Kompetensi Kepribadian	<p>2.1 Bertindak sesuai dengan norma agama, hukum, sosial, dan kebudayaan nasional Indonesia.</p> <p>2.2 Menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat.</p> <p>2.3 Menampilkan diri sebagai pribadi yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa.</p> <p>2.4 Menunjukkan etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, rasa bangga menjadi guru, dan rasa percaya diri.</p> <p>2.5 Menjunjung tinggi kode etik profesi guru.</p>
3	Kompetensi Sosial	<p>3.1 Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak diskriminatif karena pertimbangan jenis kelamin, agama, ras, kondisi fisik, latar belakang keluarga, dan status sosial ekonomi.</p> <p>3.2 Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua, dan masyarakat.</p> <p>3.3 Beradaptasi di tempat bertugas di seluruh wilayah Republik Indonesia yang memiliki keragaman sosial budaya.</p>

No	Kompetensi Utama	Kompetensi Inti
		3.4 Berkomunikasi dengan komunitas profesi sendiri dan profesi lain secara lisan dan tulisan atau bentuk lain.
4	Kompetensi Profesional	4.1 Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu. 4.2 Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran/bidang pengembangan yang diampu. 4.3 Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif. 4.4 Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif. 4.5 Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri.

Standar kompetensi pendidik merupakan suatu ukuran yang ditetapkan atau dipersyaratkan bagi seorang pendidik untuk mendapatkan jabatan fungsional sesuai bidang tugas, kualifikasi, dan jenjang pendidikan. Oleh sebab itu, penguasaan pengetahuan dan perilaku perbuatan seorang pendidik harus benar-benar sesuai dengan ketetapan dalam standar kompetensi pendidik. Fungsi standar kompetensi pendidik merupakan:

1. pengukuran di bidang pendidikan terhadap semua pihak yang berkepentingan untuk pembinaan dalam upaya peningkatan mutu dan karir pendidik.

2. peningkatan kinerja pendidik sesuai dengan jabatan profesional, misalnya kreativitas, inovasi, keterampilan, kemandirian, dan tanggung jawab

B. Kompetensi Pedagogik dan Profesional Pendidik

Kompetensi yang dimiliki oleh setiap pendidik akan menunjukkan kemampuan pendidik dalam penguasaan pengetahuan dan perbuatan yang berkaitan dengan keterampilan serta nilai-nilai dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak secara konsisten dan terus menerus sehingga memungkinkan seseorang menjadi kompeten dalam arti memiliki pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar untuk melakukan sesuatu. Menurut Usman (1997) bahwa kompetensi adalah suatu hal yang menggambarkan kualifikasi atau kemampuan seseorang baik kualitatif maupun kuantitatif. Kompetensi inilah yang dibutuhkan oleh seorang pendidik dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya sebagai pelaku pendidikan yang berhubungan dengan pembelajaran.

Kunci keberhasilan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan mewujudkan pendidik yang memiliki kemampuan, kecerdasan dan tanggung jawab yang tinggi terhadap keberhasilan peserta didik baik moral dan akademiknya. Pendidikan yang bermutu memerlukan perencanaan pengelolaan pembelajaran yang akurat untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Peran pembelajaran merupakan suatu hal penting saat pendidik memberikan ilmu pengetahuan, keterampilan dan nilai kepada peserta didik sehingga hasil pembelajaran bermanfaat bagi diri sendiri dan juga bagi masyarakat.

Standar kompetensi pendidik merupakan ukuran untuk mendapatkan pendidik yang baik dan profesional yang memiliki kompetensi melaksanakan tugas pokok dan fungsi sebagai pendidik serta dapat mewujudkan tercapainya tujuan pendidikan nasional pada umumnya dan khususnya tujuan satuan pendidikan. Beberapa indikator untuk mengetahui kompetensi pendidik secara profesional adalah kemampuan untuk:

1. Mengembangkan tanggung jawab dengan baik.
2. Melaksanakan peran dan fungsinya dengan tepat.
3. Menjadi sumber inspirasi dan teladan bagi peserta didik.
4. Melakukan kerja dalam upaya mewujudkan tujuan pendidik di satuan pendidikan (sekolah/madrasah).

5. Melaksanakan peran dan fungsinya sebagai agen pembelajaran di kelas.

Kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional merupakan kompetensi yang ditetapkan sebagai kompetensi inti pendidik yang berhubungan langsung dengan proses pembelajaran, misalnya kemampuan seorang pendidik dalam mengidentifikasi karakteristik peserta didik dan mengembangkan kurikulum mata pelajaran atau silabus yang tersedia. Selain itu, kemampuan pendidik dalam hal merancang rencana dan pelaksanaan pembelajaran, penilaian proses dan hasil belajar, disertai kemampuan untuk memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) dalam pembelajaran juga merupakan bagian dari kompetensi inti pendidik.

Penjabaran kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional yang ada dalam kompetensi inti adalah sebagai berikut:

Tabel 1.2 Kompetensi Pedagogik Pendidik SD/MI

No	Kompetensi Pedagogik
1	Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, kultural, emosional dan intelektual.
2	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.
3	Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu.
4	Melaksanakan kegiatan pembelajaran yang mendidik.
5	Memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) untuk kepentingan pembelajaran dan kegiatan pengembangan kurikulum.
6	Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk kreativitas berbagai potensi yang dimiliki.
7	Melakukan komunikasi secara efektif, empatik dan santun dengan peserta didik.
8	Menyelenggarakan penilaian proses dan hasil belajar serta

No	Kompetensi Pedagogik
	evaluasi hasil pembelajaran.
9	Memanfaatkan hasil penilaian proses dan hasil belajar serta evaluasi hasil pembelajaran untuk kepentingan pembelajaran
10	Melakukan tindakan reflektif untuk meningkatkan mutu pembelajaran

Tabel 1.3 Kompetensi Profesional Pendidik SD/MI

No	Kompetensi Profesional
1	Menguasai materi, struktur, konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.
2	Menguasai kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) mata pelajaran yang diampu.
3	Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif dan inovatif.
4	Mengembangkan profesionalitas secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif.
5	Memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) untuk berkomunikasi dan pengembangan diri.

Kompetensi pedagogik memuat kompetensi pendidik dalam hal menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik serta melaksanakan kegiatan pembelajaran yang mendidik. Kedua kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman dan penguasaan keterampilan dasar mengajar yang harus dimiliki oleh pendidik, seperti yang terdapat dalam tabel berikut ini:

Tabel 1.4 Keterampilan Dasar Mengajar

Keterampilan	Deskripsi
Keterampilan membuka	Menyiapkan mental peserta didik agar siap dalam pembelajaran yang akan diikutinya, menimbulkan

Keterampilan	Deskripsi
pembelajaran	<p>minat, memusatkan perhatian terhadap apa yang akan dipelajarinya.</p> <p>Komponen yang perlu diperhatikan adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) menarik perhatian peserta didik, 2) memotivasi, 3) memberi informasi yang jelas, dan 4) membuat kaitan antara pembelajaran sebelumnya dengan apa yang akan dipelajari.
Keterampilan menutup pembelajaran	<p>Kegiatan yang dilakukan pendidik saat mengakhiri pembelajaran, dengan cara:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) mengajak peserta didik untuk menyimpulkan inti pembelajaran, 2) memberi umpan balik, 3) melakukan refleksi, dan 4) memberi penugasan.
Keterampilan menjelaskan	<p>Penyajian informasi secara lisan yang sistematis dengan tujuan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) membimbing peserta didik untuk dapat memahami konsep yang akan dipelajari, 2) melibatkan peserta didik untuk berpikir kritis dan 3) menumbuhkan proses penalaran dalam memecahkan permasalahan.
Keterampilan mengelola kelas	<p>Kegiatan dalam menciptakan situasi kelas dan suasana pembelajaran serta mengembangkan kondisi belajar secara optimal, menyenangkan, menarik dan menumbuhkan partisipasi aktif peserta didik.</p> <p>Suasana dan penataan ruang belajar tersebut, hendaknya memperhatikan kondisi sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Aksesibilitas, yakni peserta didik maupun guru mudah menjangkau alat dan sumber