

KISI KISI SOAL UKG 2015 PAKET KEAHLIAN TEKNIK INVENTARISASI DAN PEMETAAN HUTAN

No	Kompetensi Utama	STANDAR KOMPETENSI GURU				
		KOMPETENSI INTI GURU	KOMPETENSI GURU MATA PELAJARAN/PAKET KEAHLIAN TEKNIK INVENTARISASI DAN PEMETAAN HUTAN	Indikator Esensial/ Indikator Pencapaian Kompetensi		
a	b	c	d	e		
	PEDAGOGIK	1. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual	1.1. Memahami karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial-emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial-budaya	1.1.1. Mengkategorikan karakteristik peserta didik dari aspek fisik		
				1.1.2. Mengkategorikan karakteristik peserta didik dari aspek intelektual		
				1.1.3. Mengkategorikan karakteristik peserta didik dari aspek sosial emosional		
				1.4.1. Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik terhadap penguasaan pengetahuan dan keterampilan pada mata pelajaran yang diampu		
		2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	2.2. Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu	2.2.1. Menguraikan pendekatan pembelajaran ilmiah/saintifik, strategi, model pembelajaran (inquiry/discovery), metode, dan teknik pembelajaran berdasarkan sifat karakteristik siswa, teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu.		
				2.2.2. Menerapkan pendekatan pembelajaran ilmiah/saintifik, strategi, model pembelajaran (inquiry/discovery), problem based learning, Project based learning), metode, dan teknik pembelajaran berdasarkan sifat karakteristik siswa, teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran.		
				3. Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu	3.3. Menentukan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diampu	3.3.1. Menguraikan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan memperhatikan (sifat materi pembelajaran, kondisi peserta didik (gaya belajar), karakter guru, ketersediaan sarana dan waktu
						3.3.2. Merumuskan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran.

No	Kompetensi Utama	STANDAR KOMPETENSI GURU		
		KOMPETENSI INTI GURU	KOMPETENSI GURU MATA PELAJARAN/PAKET KEAHLIAN TEKNIK INVENTARISASI DAN PEMETAAN HUTAN	Indikator Esensial/ Indikator Pencapaian Kompetensi
a	b	c	d	e
1			3.4 . Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan pengalaman belajar dan tujuan pembelajaran	3.4.1. Menguraikan pemilihan materi pembelajaran yang diampu berdasarkan tujuan pembelajaran dengan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai aspek kemampuan pada ranah pengetahuan, ketrampilan dan sikap.
				3.4.2. Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan tujuan pembelajaran dengan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai aspek kemampuan pada ranah pengetahuan, ketrampilan dan sikap
		4. Menyelenggarakan kegiatan pengembangan yang mendidik	4.3. Menyusun rancangan pembelajaran yang lengkap, baik untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium, maupun lapangan	4.3.3. Menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan KD/materi yang akan dipelajari peserta didik
				4.3.5. Menyusun kegiatan pembelajaran berdasarkan model pembelajaran yang dipilih.
				4.3.6. Mengembangkan pengelolaan kelas sesuai dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas, laboratorium, maupun lapangan
				4.3.7. Menyusun RPP
				4.4.1. Melaksanakan pembelajaran yang mendidik di kelas dengan memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan.
				4.4.2. Melaksanakan pembelajaran yang mendidik di laboratorium dengan memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan.

No	Kompetensi Utama	STANDAR KOMPETENSI GURU		Indikator Esensial/ Indikator Pencapaian Kompetensi
		KOMPETENSI INTI GURU	KOMPETENSI GURU MATA PELAJARAN/PAKET KEAHLIAN TEKNIK INVENTARISASI DAN PEMETAAN HUTAN	
a	b	c	d	e
			4.5. Menggunakan media pembelajaran dan sumber belajar yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran yang diampu untuk mencapai tujuan pembelajaran secara utuh	4.5.1. Menggunakan media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran yang diampu untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.
		5. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan penyelenggaraan kegiatan pengembangan yang mendidik.	5.1. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yang diampu	5.1.2. Menggunakan teknologi informasi dalam pengembangan sumber belajar
		6. Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki.	6.1. Menyediakan berbagai kegiatan pembelajaran untuk mendorong peserta didik mencapai prestasi secara optimal	6.1.1. Menganalisis hasil penilaian belajar peserta didik untuk mengetahui tingkat kemampuannya.
		7. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.	7.2. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik dengan bahasa yang khas dalam interaksi kegiatan/permainan yang mendidik yang terbangun secara siklikal dari (a) penyiapan kondisi psikologis peserta didik untuk ambil bagian dalam permainan melalui bujukan dan contoh, (b) ajakan kepada peserta didik untuk ambil bagian, (c) respons peserta didik terhadap ajakan guru, dan (d) reaksi guru terhadap respons peserta didik, dan seterusnya.	7.2.1. Menerapkan komunikasi efektif pada kegiatan pembelajaran
		8. Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	8.2 Menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu	8.2.2. Menentukan aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu
			8.4. Mengembangkan instrumen penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar	8.4.1. Mengembangkan instrumen penilaian proses dan hasil belajar.
				8.4.2. Mengembangkan instrumen evaluasi proses dan hasil belajar

No	Kompetensi Utama	STANDAR KOMPETENSI GURU		Indikator Esensial/ Indikator Pencapaian Kompetensi
		KOMPETENSI INTI GURU	KOMPETENSI GURU MATA PELAJARAN/PAKET KEAHLIAN TEKNIK INVENTARISASI DAN PEMETAAN HUTAN	
a	b	c	d	e
			8.7. Melakukan evaluasi proses dan hasil belajar	8.7.2. Menelaah hasil evaluasi proses pembelajaran dan hasil belajar
		9. Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.	9.1. Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk menentukan ketuntasan belajar	9.1.1. Mengukur tingkat pencapaian ketuntasan belajar peserta didik
				9.1.2. Mengklasifikasikan ketuntasan belajar peserta didik
			9.2. Menggunakan informasi hasil penilaian dan evaluasi untuk merancang program remedial dan pengayaan	9.2.2. Merancang program remedial untuk peserta didik yang belum tuntas belajar.
				9.2.3. Merancang program pengayaan untuk peserta didik yang sudah tuntas belajar
		10. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran	10.1 Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan	10.1.2. Melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran (materi, pendekatan, strategi, model, metode, sarana dan prasarana, serta waktu)
			10.3. Melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu	10.3.1. Melakukan identifikasi permasalahan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi
				10.3.2. Menyusun proposal PTK
2	Profesional	Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	Menganalisis hubungan aspek klimatologi dan ekosistem hutan	20.1.2 Mengukur unsur cuaca berdasarkan standar BMG.
				20.1.3 Mengklasifikasikan tipe iklim berdasarkan data unsur cuaca.
				20.1.4 Memahami hubungan timbal balik iklim terhadap hutan dan hutan terhadap iklim mikro dan iklim global.
				20.1.5 Menganalisis pengaruh tipe iklim terhadap produktivitas dan dinamika hutan.
			Menganalisis hubungan aspek tanah dan ekosistem hutan	20.2.1 Menganalisis jenis batuan pembentuk tanah.
				20.2.2 Menganalisis faktor fisika, kimia dan biologi tanah

No	Kompetensi Utama	STANDAR KOMPETENSI GURU		Indikator Esensial/ Indikator Pencapaian Kompetensi
		KOMPETENSI INTI GURU	KOMPETENSI GURU MATA PELAJARAN/PAKET KEAHLIAN TEKNIK INVENTARISASI DAN PEMETAAN HUTAN	
a	b	c	d	e
				tanah.
				20.2.3 Menganalisis pengaruh tanah terhadap ekosistem hutan.
				20.2.4 Menganalisis pengaruh jenis tanah terhadap sistem pengusahaan hutan.
			Memahami Ekosistem Hutan	20.3.1 Membedakan tipe hutan.
				20.3.2 Memahami proses dinamika hutan.
				20.3.3 Menganalisis ekosistem hutan.
			Menentukan jenis pohon	20.4.1 Menganalisis pohon berdasarkan taksonomi pohon.
				20.4.2 Menganalisis pohon berdasarkan ciri morfologi pohon.
				20.4.3 Menelaah jenis pohon menurut kunci determinasi.
				20.4.4 Menentukan nama jenis pohon hutan alam.
				20.4.5 Menentukan nama jenis pohon hutan tanaman.
				20.4.6 Menelaah spesimen herbarium.
			Menerapkan silvikultur	20.5.1 Membangun Sumber Benih.
				20.5.2 Menguji mutu benih dan bibit.
				20.5.3 Membuat bibit generatif, bibit vegetatif, kultur jaringan.
				20.5.4 Mengembangkan rancangan pembibitan tanaman hutan.
				20.5.5 Mengelola administrasi pembenihan dan pemeliharaan tanaman hutan.

No	Kompetensi Utama	STANDAR KOMPETENSI GURU		
		KOMPETENSI INTI GURU	KOMPETENSI GURU MATA PELAJARAN/PAKET KEAHLIAN TEKNIK INVENTARISASI DAN PEMETAAN HUTAN	Indikator Esensial/ Indikator Pencapaian Kompetensi
a	b	c	d	e
				<p>20.5.6 Merencanakan penanaman</p> <p>20.5.7 Menentukan metode dan teknik pemeliharaan untuk memacu pertumbuhan tanaman sesuai perkembangan umur tanaman dan kondisi lahan.</p> <p>20.5.8 Mengelola pemeliharaan tanaman hutan sesuai umur dan kerapatan tegakan untuk meningkatkan produktivitas hutan.</p>
			Mengelola Pengukuran Kayu	<p>20.6.2 Menunjukkan cara mengukur dimensi pohon sesuai dengan kondisi pohonnya.</p> <p>20.6.3 Menentukan volume pohon hasil pengukuran dimensi pohon.</p> <p>20.6.5 Menunjukkan cara mengukur dimensi kayu bulat sesuai dengan kondisi kayunya.</p> <p>20.6.7 Menyaji data pengukuran dan volume kayu bulat hasil penentuan volume kayu bulat menggunakan software komputer.</p> <p>20.6.9 Menentukan volume kayu bulat hasil pengukuran dimensi cacat kayu bulat.</p> <p>20.6.10 Menyaji volume kayu bulat hasil penentuan volume cacat kayu bulat.</p>
			Mengelola pengukuran dan pemetaan hutan	<p>20.7.2 Menentukan kegiatan kerja dalam pengukuran dan pemetaan berdasarkan konsep dasar.</p> <p>20.7.3 Menunjukkan cara pengukuran areal hutan dengan alat ukur sederhana, theodolit kompas, dan theodolit sudut.</p> <p>20.7.5 Menganalisis fungsi alat pengukuran dan pemetaan hutan.</p> <p>20.7.6 Menentukan kelebihan dan kekurangan alat-alat pengukuran dan pemetaan hutan.</p>
			Mengintegrasikan Sistem Informasi Geografis (SIG)	<p>20.8.1 Menelaah konsep dasar, data spasial dan atribut Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam kaitan kegunaannya dalam bidang kehutanan.</p> <p>20.8.1.a Menelaah konsep dasar dan data spasial Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam kaitan kegunaannya dalam bidang kehutanan.</p>

No	Kompetensi Utama	STANDAR KOMPETENSI GURU		Indikator Esensial/ Indikator Pencapaian Kompetensi
		KOMPETENSI INTI GURU	KOMPETENSI GURU MATA PELAJARAN/PAKET KEAHLIAN TEKNIK INVENTARISASI DAN PEMETAAN HUTAN	
a	b	c	d	e
				20.8.1.b Menelaah konsep dasar dan atribut Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam kaitan kegunaannya dalam bidang kehutanan.
				20.8.2 Menentukan keterkaitan antar data spasial dan atribut Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam kaitan kegunaannya dalam bidang kehutanan.
			Mengelola Inventarisasi Hutan	20.9.1 Menelaah kegunaan teknik sampling dalam inventarisasi hutan.
				20.9.1.a Menelaah kegunaan teknik <i>sample random sampling</i> dalam inventarisasi hutan.
				20.9.1.b Menelaah kegunaan teknik <i>systematic random sampling</i> dalam inventarisasi hutan.
				20.9.1.c Menelaah kegunaan teknik <i>stratified random sampling</i> dalam inventarisasi hutan.
				20.9.2 Menentukan banyak unit contoh dalam inventarisasi berdasarkan teknik sampling yang digunakan.
				20.9.2.a Menentukan banyak unit contoh dalam inventarisasi berdasarkan teknik <i>simple random sampling</i> .
				20.9.2.b Menentukan banyak unit contoh dalam inventarisasi berdasarkan teknik <i>systematic random sampling</i> .
				20.9.2.c Menentukan banyak unit contoh dalam inventarisasi berdasarkan teknik <i>stratified random sampling</i> .
				20.9.3 Membuat unit contoh di lapangan.
				20.9.3.a Membuat unit contoh dalam inventarisasi berdasarkan teknik <i>simple random sampling</i> di lapangan.
				20.9.3.b Membuat unit contoh dalam inventarisasi berdasarkan teknik <i>systematic random sampling</i> di lapangan.
				20.9.3.c Membuat unit contoh dalam inventarisasi berdasarkan teknik <i>stratified random sampling</i> di lapangan.
				20.9.4 Menunjukkan cara inventarisasi hutan pada unit contoh yang telah dibuat.

No	Kompetensi Utama	STANDAR KOMPETENSI GURU		Indikator Esensial/ Indikator Pencapaian Kompetensi
		KOMPETENSI INTI GURU	KOMPETENSI GURU MATA PELAJARAN/PAKET KEAHLIAN TEKNIK INVENTARISASI DAN PEMETAAN HUTAN	
a	b	c	d	e
				20.9.4.a Menunjukkan cara inventarisasi tegakan sebelum penebangan (ITSP) pada unit contoh yang telah dibuat.
				20.9.4.b Menunjukkan cara inventarisasi tegakan tinggal pada unit contoh yang telah dibuat.
				20.9.4.c Menunjukkan cara inventarisasi hutan menyeluruh berkala (IHMB) pada unit contoh yang telah dibuat.
				20.9.5 Menyaji data hasil inventarisasi hutan dengan menggunakan software komputer.
				20.9.5.a Menyaji data hasil inventarisasi tegakan sebelum penebangan (ITSP) dengan menggunakan software komputer.
				20.9.5.b Menyaji data hasil inventarisasi tegakan tinggal (ITT) dengan menggunakan software komputer.
				20.9.5.c Menyaji data hasil inventarisasi hutan menyeluruh berkala (IHMB) dengan menggunakan software komputer.
				20.9.6 Mengolah data volume pohon hasil inventarisasi hutan menggunakan software pengolah data komputer sesuai petunjuk teknis.
				20.9.6.a Mengolah data volume pohon hasil inventarisasi tegakan sebelum penebangan (ITSP) menggunakan software pengolah data komputer sesuai petunjuk teknis.
				20.9.6.b Mengolah data volume pohon hasil inventarisasi tegakan tinggal (ITT) menggunakan software pengolah data komputer sesuai petunjuk teknis.
				20.9.6.c Mengolah data volume pohon hasil inventarisasi hutan menyeluruh berkala (IHMB) menggunakan software pengolah data komputer sesuai petunjuk teknis.
				20.9.7 Menentukan nilai taksiran volume tegakan per Ha hasil inventarisasi hutan.
				20.9.7.a Menentukan nilai taksiran volume tegakan per Ha hasil inventarisasi tegakan sebelum penebangan (ITSP).
				20.9.7.b Menentukan nilai taksiran volume tegakan per Ha hasil inventarisasi tegakan tinggal (ITT).

No	Kompetensi Utama	STANDAR KOMPETENSI GURU		Indikator Esensial/ Indikator Pencapaian Kompetensi
		KOMPETENSI INTI GURU	KOMPETENSI GURU MATA PELAJARAN/PAKET KEAHLIAN TEKNIK INVENTARISASI DAN PEMETAAN HUTAN	
a	b	c	d	e
				20.9.7.c Menentukan nilai taksiran volume tegakan per Ha hasil inventarisasi hutan menyeluruh berkala (IHMB).
				20.9.8 Menyaji data taksiran volume tegakan per Ha hasil kegiatan inventarisasi hutan menggunakan software komputer.
				20.9.8.a Menyaji data taksiran volume tegakan per Ha hasil kegiatan inventarisasi tegakan sebelum penebangan (ITSP) menggunakan software komputer.
				20.9.8.b Menyaji data taksiran volume tegakan per Ha hasil kegiatan inventarisasi tegakan tinggal (ITT) menggunakan software komputer.
				20.9.8.c Menyaji data taksiran volume tegakan per Ha hasil kegiatan inventarisasi hutan menyeluruh berkala (IHMB) menggunakan software komputer.
			Menentukan ukuran areal hutan dengan alat ukur digital	20.10.1 Menelaah kegunaan alat ukur digital dalam pengukuran areal hutan.
				20.10.1.a Menelaah kelebihan alat ukur digital dalam pengukuran areal hutan.
				20.10.1.b Menelaah kelemahan alat ukur digital dalam pengukuran areal hutan.
				20.10.2 Mengkalibrasi alat ukur digital.
				20.10.2.a Memeriksa keberfungsian alat ukur digital sebelum digunakan.
				20.10.2.b Mengkalibrasi alat ukur digital.
				20.10.2.c Merawat alat ukur digital.
				20.10.3 Menunjukkan cara mengukur areal hutan menggunakan alat ukur digital.
				20.10.4 Mengolah data hasil pengukuran digital dengan komputer.
				20.10.5 Menyaji informasi hasil olahan data pengukuran digital dengan menggunakan software komputer.