

FR.APL.02. ASESMEN MANDIRI

Skema Sertifikasi (KKM/Okupasi/Klaster)	Judul	:	Data Scientist
	Nomor	:	SS.015.05/SKM/LSP-P1 UMB/2024

PANDUAN ASESMEN MANDIRI

Instruksi:

- Baca setiap pertanyaan di kolom sebelah kiri
- Beri tanda centang (☑) pada kotak jika Anda yakin dapat melakukan tugas yang dijelaskan.
- Isi kolom di sebelah kanan dengan menuliskan bukti yang relevan anda miliki untuk menunjukkan bahwa anda melakukan pekerjaan.

Unit Kompetensi 1	Kode Unit	:	J.62DMI00.001.1	
	Judul Unit	:	Menentukan Objektif Bisnis	
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan
1. Elemen: Menentukan permasalahan bisnis dan poin-poin objektif bisnis proyek data science dari sisi pengguna akhir				
<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Latar belakang dan permasalahan bisnis untuk proyek data science diidentifikasi sesuai dengan prosedur bisnis yang berlaku. 1.2 Poin-poin objektif bisnis diidentifikasi sesuai dengan permasalahan yang telah dipilih dan sesuai dengan kebutuhan organisasi. 1.3 Poin-poin metrik kesuksesan dibuat sesuai objektif bisnis. 1.4 Permasalahan bisnis, poin-poin objektif bisnis dan metrik kesuksesan proyek data science ditetapkan sesuai kebutuhan pengguna. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Elemen: Membuat daftar terminologi, sumber daya, kebutuhan, asumsi dan batasan				
<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Daftar terminologi, sumber daya, kebutuhan, asumsi dan batasan proyek diidentifikasi. 2.2 Persetujuan atas kebutuhan, asumsi dan batasan proyek diperoleh dari pengguna. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Elemen: Mengidentifikasi risiko dan alternatif pelaksanaan				
<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Daftar risiko dalam pelaksanaan proyek diidentifikasi. 3.2 Beberapa rencana mitigasi risiko diidentifikasi sesuai dengan daftar risiko. 3.3 Persetujuan atas risiko dan rencana mitigasi risiko diperoleh dari pengguna. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>4. Elemen: Menentukan biaya dan Keuntungan</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Komponen biaya dan besaran biaya pelaksanaan proyek diidentifikasi sesuai dengan objektif bisnis. 4.2 Keuntungan pelaksanaan proyek diidentifikasi sesuai dengan objektif bisnis. 4.3 Biaya dan keuntungan pelaksanaan proyek dikomunikasikan dan disetujui oleh pengguna. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
---	--------------------------	--------------------------	--

Unit Kompetensi 2	Kode Unit	:	J.62DMI00.002.1		
	Judul Unit	:	Menentukan Tujuan Teknis Data science		
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan	
<p>1. Elemen: Menyusun tujuan teknis data science</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Task data science ditentukan sesuai dengan objektif bisnis. 1.2 Tujuan teknis pelaksanaan proyek data science diidentifikasi sesuai objektif bisnis. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<p>2. Menentukan kriteria kesuksesan tujuan teknis proyek data science</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Daftar dan parameter kriteria kesuksesan proyek diidentifikasi sesuai dengan tujuan teknis. 2.2 Kriteria yang teridentifikasi disetujui oleh pengguna sesuai dengan objektif bisnis. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Unit Kompetensi 3	Kode Unit	:	J.62DMI00.005.1		
	Judul Unit	:	Menelaah Data		
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan	
<p>1 Elemen: Menganalisis tipe dan relasi data</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Tipe data yang terkumpul diidentifikasi sesuai tujuan teknis 1.2 Nilai atribut data yang terkumpul diuraikan sesuai dengan batasan konteks bisnisnya 1.3 Relasi antar data yang terkumpul diidentifikasi sesuai dengan tujuan teknis 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<p>2. Elemen: Menganalisis karakteristik data.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Karakteristik data yang terkumpul disajikan dengan deskripsi statistik dasar 2.2 Karakteristik data yang terkumpul disajikan dengan visualisasi grafik 2.3 Hasil penyajian data dianalisis karakteristiknya untuk telaah data 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

3. Elemen: Membuat laporan telaah data <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Hasil analisis didokumentasikan dalam bentuk laporan sesuai dengan tujuan teknis 3.2 Hipotesis disusun berdasar hasil analisis sesuai tujuan teknis data science 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
---	--------------------------	--------------------------	--

Unit Kompetensi 4	Kode Unit	:	J.62DMI00.006.1		
	Judul Unit	:	Memvalidasi Data		
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan	
1 Elemen: Melakukan pengecekan kelengkapan data <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Penilaian kualitas data dari hasil telaah disajikan sesuai tujuan teknis data science. 1.2 Penilaian tingkat kecukupan data dari hasil telaah disajikan sesuai tujuan teknis data science. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2. Elemen: Membuat rekomendasi kelengkapan data <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Rekomendasi hasil penilaian kualitas disusun sesuai tujuan teknis data science 2.2 Rekomendasi hasil penilaian kecukupan data disusun sesuai tujuan teknis data science 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Unit Kompetensi 5	Kode Unit	:	J.62DMI00.007.1		
	Judul Unit	:	Menentukan Objek Data		
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan	
1 Elemen: Memutuskan kriteria dan teknik pemilihan data <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Kriteria pemilihan data diidentifikasi sesuai dengan tujuan teknis dan aturan yang berlaku. 1.2 Teknik pemilihan data ditetapkan sesuai dengan kriteria pemilihan data. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2. Elemen: Menentukan attributes (columns) dan records (row) data <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Attributes (columns) data diidentifikasi sesuai dengan kriteria pemilihan data. 2.2 Records (row) data diidentifikasi sesuai dengan kriteria pemilihan data. 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Unit Kompetensi 6	Kode Unit	:	J.62DMI00.008.1		
	Judul Unit	:	Membersihkan Data		
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan	
1 Elemen: Melakukan pembersihan data yang kotor <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Strategi pembersihan data ditentukan berdasarkan hasil telaah data. Data yang kotor dikoreksi berdasarkan strategi pembersihan data. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Elemen: Membuat laporan dan rekomendasi hasil membersihkan data <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Masalah dan teknis koreksi data dideskripsikan sesuai dengan kondisi data dan strategi pembersihan data. Evaluasi dihasilkan berdasarkan analisis koreksi yang telah dilakukan. Evaluasi proses dan hasilnya didokumentasikan. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Unit Kompetensi 7	Kode Unit	:	J.62DMI00.009.1		
	Judul Unit	:	Mengkonstruksi Data		
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan	
1 Elemen: Menganalisis teknik transformasi data <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Analisis data untuk menentukan representasi fitur data awal. Analisis representasi fitur data awal untuk menentukan teknik rekayasa fitur yang diperlukan untuk pembangunan model data science. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Elemen: Melakukan transformasi data <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Transformasi dilakukan untuk mendapatkan fitur data awal. Rekayasa fitur data dilakukan untuk mendapatkan fitur baru yang diperlukan untuk pembangunan model data science. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3. Elemen: Melakukan transformasi data <ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> Teknis transformasi data dijabarkan dalam bentuk tertulis. Hasil transformasi data dan rekomendasi hasil transformasi dituangkan dalam bentuk tertulis. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Unit Kompetensi 8	Kode Unit	:	J.62DMI00.012.1		
	Judul Unit	:	Membangun Skenario Model		
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan	
1 Elemen: Mengidentifikasi teknik pemodelan					
<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Asumsi-asumsi spesifik mengenai data diidentifikasi sesuai karakteristik data 1.2 Teknik-teknik pemodelan data diidentifikasi sesuai karakteristik data dan tujuan teknis data science 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Elemen: Menentukan teknik pemodelan yang sesuai dengan karakteristik data dan tujuan teknis data science					
<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Teknik pemodelan yang sesuai dengan karakteristik data ditentukan. 2.2 Deskripsi teknik pemodelan yang dipilih didokumentasikan sesuai SOP yang berlaku. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3. Elemen: Menyiapkan skenario pengujian					
<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Skenario uji yang mungkin diterapkan ditentukan sesuai tujuan teknis. 3.2 Metrik evaluasi pengujian diidentifikasi sesuai skenario uji. 3.3 Skenario uji yang dipilih didokumentasikan sesuai standar yang berlaku. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Unit Kompetensi 9	Kode Unit	:	J.62DMI00.013.1		
	Judul Unit	:	Membangun Model		
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan	
1. Elemen: Menyiapkan parameter model					
<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Parameter-parameter yang sesuai dengan model diidentifikasi. 2.1 Nilai toleransi parameter evaluasi pengujian ditetapkan sesuai dengan tujuan teknis. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Elemen: Menggunakan tools pemodelan					
<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Tools untuk membuat model diidentifikasi sesuai dengan tujuan teknis data science. 2.2 Algoritma untuk teknik pemodelan yang ditentukan dibangun menggunakan tools yang dipilih. 2.3 Algoritma pemodelan dieksekusi sesuai dengan skenario pengujian dan tools untuk membuat model yang telah ditetapkan. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

2.4 Parameter model algoritma dioptimasi untuk menghasilkan nilai parameter evaluasi yang sesuai dengan skenario pengujian.			
---	--	--	--

Unit Kompetensi 10	Kode Unit	:	J.62DMI00.014.1		
	Judul Unit	:	Mengevaluasi Hasil Pemodelan		
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan	
1 Elemen: Menggunakan model dengan data riil model					
<ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Data baru untuk evaluasi pemodelan dikumpulkan sesuai kebutuhan yang mengacu kepada parameter evaluasi. 1.2 Model diuji dengan menggunakan data riil yang telah dikumpulkan. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Elemen: Menilai hasil pemodelan					
<ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Keluaran pengujian model dinilai berdasarkan metrik kesuksesan. 2.2 Hasil penilaian didokumentasikan sesuai standar yang berlaku. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Unit Kompetensi 11	Kode Unit	:	J.62DMI00.015.1		
	Judul Unit	:	Melakukan Proses Review Pemodelan		
Dapatkan Saya	?	K	BK	Bukti yang relevan	
1 Elemen: Menilai kesesuaian proses pemodelan					
<ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Proses pemodelan diperiksa kesesuaiannya berdasarkan tahapan yang ditentukan. 1.2 Tindak lanjut yang perlu diambil ditentukan berdasarkan hasil pengujian model hasil pemeriksaan kesesuaian. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Elemen: Menilai kualitas proses pemodelan					
<ul style="list-style-type: none"> Kriteria Unjuk Kerja: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Proses pemodelan dinilai berdasarkan rencana pelaksanaan proyek. 2.2 Hasil penilaian didokumentasikan sesuai standard yang berlaku. 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Rekomendasi Untuk Asesi: Asesmen dapat / tidak dapat dilanjutkan	Asesi :	
	Nama	
	Tanda tangan/ Tanggal	

	Ditinjau Oleh Asesor :	
	Nama :	
	No. Reg:	
	Tanda tangan/ Tanggal	