

ITSM Class: B

CLASS ACTIVITY WEEK 4

Individual

Name: Muhammad Razan Parisya Putra

NRP: 5026231174

Information Systems Department

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

August-December 2025

Question 1. Service Desk

1. What is service desk?

Service Desk adalah fungsi sentral (central function) dalam IT Service Management (ITSM) yang berperan sebagai Single Point of Contact (SPOC) antara pengguna (end users, pelanggan internal/eksternal) dengan organisasi TI. Menurut ITIL 4, Service Desk tidak hanya menangani insiden teknis, tetapi juga berfokus pada experience pengguna dan value co-creation.

Tujuan utama Service Desk:

- Menangani insiden & permintaan layanan (service requests).
- Mengembalikan layanan normal secepat mungkin (incident restoration).
- Menjadi jembatan komunikasi antara IT dan pengguna (notifikasi, update status, feedback).
- Mendukung continual improvement dengan menyediakan data tren insiden, laporan kinerja, serta input ke Problem Management & Knowledge Management.

2. Service desk vs. help desk? (Find other references)

Aspek	Help Desk (Tradisional)	Service Desk (ITIL V3/4)
Fungsi Utama	Menyelesaikan masalah teknis harian (printer error, reset password).	SPOC seperti adanya insiden, permintaan layanan, akses, komunikasi, knowledge sharing.
Orientasi	Teknis (troubleshooting).	Bisnis + Teknis (selaras dengan SLA dan kebutuhan bisnis).
Proaktif?	Tidak, hanya reaktif (menunggu user melapor).	Iya. Memberikan notifikasi insiden, mengelola tren, memberi saran perbaikan.
Nilai Tambah	Solusi jangka pendek.	Mendukung strategi organisasi dengan menjaga kepuasan pengguna & nilai bisnis.
Contoh	Call center IT kecil hanya reset password.	Service Desk universitas menangani insiden email, permintaan software, notifikasi downtime, reporting SLA.

3. Types of service desk? (Find other references) [Hint: Virtual, hybrid, etc.)

Service Desk types by size and location

- Local Service Desk – umumnya berlokasi dekat dengan pelanggan, berada di lokasi yang sama atau dalam kantor cabang.

- Central Service Desk – tanpa memandang ukuran atau sebaran pelanggan, Service Desk memberikan dukungan dari satu lokasi pusat. Dapat mempertimbangkan faktor bahasa, budaya, atau perbedaan zona waktu.
- Virtual Service Desk – meskipun staf Service Desk tersebar di berbagai lokasi (bahkan secara global), dengan memanfaatkan teknologi dan internet dapat diciptakan ilusi seolah-olah Service Desk terpusat.
- Follow the Sun – tipe Service Desk yang paling menantang karena mendukung pelanggan di seluruh dunia. Staf Service Desk tidak bisa ditugaskan dengan pola siang/malam biasa, karena “siang” di sini berlangsung penuh selama 24 jam.

Service Desk types by business model

- Service Desk as cost center – model di mana Service Desk beroperasi dengan anggaran, dan dianggap sebagai biaya (atau pengeluaran) bagi perusahaan. Tantangan utamanya adalah menghilangkan biaya “tersembunyi”.
- Service Desk as profit center – Service Desk tidak hanya harus menutupi semua pengeluarannya, tetapi juga menghasilkan keuntungan dengan mengenakan biaya (dengan margin yang wajar) untuk layanan yang diberikan. Tantangan utamanya adalah membuat daftar harga layanan yang akurat dan menguntungkan tanpa membuat pelanggan merasa terbebani.

Service Desk types by ownership

- In-house – menjalankan layanan Service Desk di dalam perusahaan atau organisasi. Staf Service Desk adalah karyawan internal, sehingga diperlukan pengelolaan yang lebih ketat untuk mengatur biaya (atau keuntungan), staf, dan usaha.
- Outsourced – layanan Service Desk disediakan oleh pihak ketiga di luar perusahaan. Dapat memberikan biaya lebih rendah dan penggunaan sumber daya yang lebih efisien. Layanan, volume, dan tingkat layanan ditentukan serta disepakati melalui kontrak. Walaupun pernah sangat populer beberapa tahun lalu, model ini sering gagal karena menambah lapisan kompleksitas baru. Bisa bermanfaat jika struktur biaya internal sudah benar-benar dipahami.

Service Desk types by customer orientation

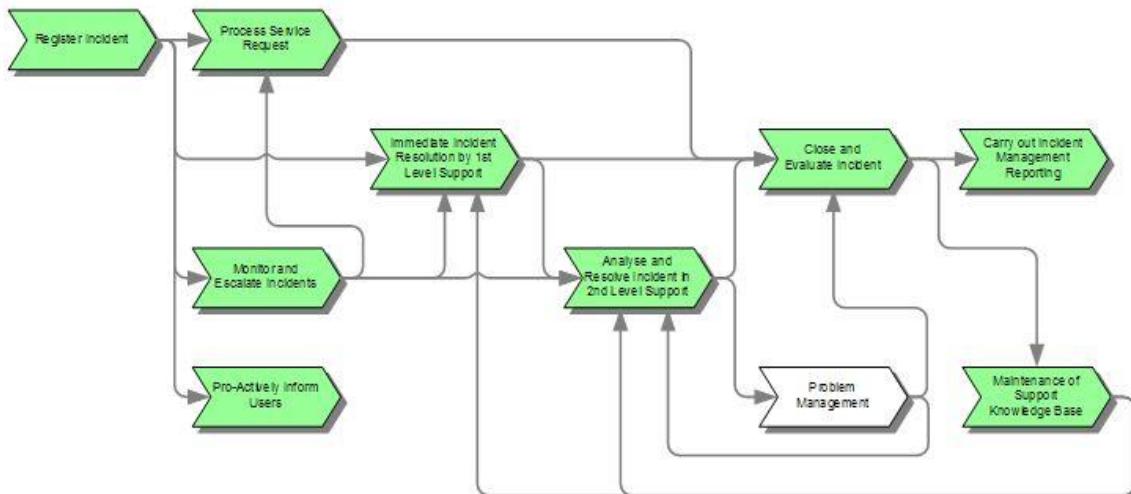
- Internal – menyediakan layanan Service Desk di dalam organisasi atau perusahaan. Perusahaan bisa memiliki beberapa Service Desk yang berbeda untuk berbagai kebutuhan karyawan (misalnya: IT, fasilitas, HR, manajemen kendaraan, dll.).
- External – menyediakan dukungan untuk pelanggan yang membeli atau menggunakan produk/jasa perusahaan. Service Desk dapat memainkan peran penting dalam pengalaman pelanggan baik sebelum maupun sesudah penjualan.

Service Desk types by communication flow

- Inbound – Service Desk menerima panggilan dan pesan dari pelanggan, lalu merespons sesuai kebutuhan. Artinya, pelangganlah yang memulai komunikasi.

- Outbound – Service Desk yang memulai komunikasi ke pelanggan (atau calon pelanggan), mirip dengan gaya telemarketing. Dapat digunakan untuk menghubungi pelanggan pada awal penggunaan layanan/produk untuk meningkatkan pengalaman, atau untuk menjual langsung (upsell) layanan, misalnya setelah pelanggan mendaftar produk/layanan gratis.

4. The processes? (Draw and explain!)



Sub-Proses	Deskripsi	Tujuan
Register Incident	Semua insiden dicatat dengan dokumentasi yang memadai.	Memastikan data lengkap untuk mempercepat pencarian solusi.
Process Service Request	Menangani service requests sesuai target SLA.	Memberikan layanan sesuai kesepakatan.
Immediate Incident Resolution (1st Level Support)	Service Desk mencoba menyelesaikan insiden pada kontak pertama.	Mengurangi eskalasi, meningkatkan efisiensi.
Analyse & Resolve Incident (2nd Level Support)	Analisis akar masalah, memberikan workaround, atau eskalasi ke Problem Management.	Menyediakan solusi lebih dalam untuk insiden kompleks.
Monitor & Escalate Incidents	SLA dipantau, insiden diekskalasi bila berisiko terlambat.	Menjamin kepatuhan SLA dan prioritas yang tepat.
Proactively Inform Users	Memberi informasi awal tentang gangguan kepada pengguna.	Mengurangi panggilan masuk & meningkatkan transparansi.
Close & Evaluate Incident	Menutup insiden dengan quality check dan mencatat temuan.	Meningkatkan pembelajaran organisasi.

Maintain Knowledge Base	Menyimpan solusi ke database knowledge.	Meningkatkan efisiensi di masa depan & mendukung resolusi cepat.
Incident Management Reporting	Membuat laporan insiden, tren, dan SLA.	Memberikan insight untuk continual improvement & ITSM lain.

5. The KPIs? (Make a table!)

KPI	Definisi	Tujuan
Number of Repeated Incidents	Jumlah insiden berulang yang sudah memiliki metode resolusi dikenal.	Mengukur efektivitas Knowledge Management dan Problem Management.
Incidents Resolved Remotely	Jumlah insiden yang diselesaikan secara remote oleh Service Desk (tanpa harus datang ke lokasi pengguna).	Mengurangi biaya & waktu, meningkatkan efisiensi.
Number of Escalations	Jumlah insiden yang diekskalasi karena tidak dapat diselesaikan dalam waktu resolusi yang disepakati.	Mengukur kualitas resolusi level pertama & SLA adherence.
Number of Incidents	Jumlah insiden yang didaftarkan Service Desk, biasanya dikategorikan per jenis.	Analisis beban kerja & tren insiden.
Average Initial Response Time	Rata-rata waktu antara insiden dilaporkan dengan respon pertama dari Service Desk.	Mengukur kecepatan respon awal & kualitas komunikasi.
Incident Resolution Time	Rata-rata waktu penyelesaian insiden (per kategori).	Mengukur efektivitas dalam mengembalikan layanan normal.
First Time Resolution Rate	Persentase insiden yang diselesaikan langsung di Service Desk pada kontak pertama.	Indikator efisiensi & kemampuan Service Desk.
Resolution within SLA	Persentase insiden yang diselesaikan sesuai target waktu yang disepakati dalam SLA.	Menjamin kualitas layanan & kepuasan pelanggan.
Incident Resolution Effort	Rata-rata usaha (work effort) yang diperlukan untuk menyelesaikan insiden.	Mengukur efisiensi sumber daya Service Desk.

6. Incident management & service desk? How do they differ?

Aspek	Incident Management	Service Desk
Definisi	Proses dalam ITIL untuk mengelola insiden.	Fungsi/Tim yang menjadi SPOC dengan pengguna.
Fokus	Mengembalikan layanan normal secepat mungkin.	Menangani komunikasi, logging, penyelesaian, eskalasi.
Output	SLA compliance, laporan insiden, solusi.	Experience pengguna, data tiket, komunikasi.
Cakupan	Bagian dari ITIL Service Operation (v3) atau Practice (v4).	Salah satu fungsi penting dalam ITSM.
Contoh	Prosedur mengatasi “server email down” → restore dalam 2 jam.	Agen Service Desk menerima laporan, memberi update status, menutup tiket setelah fix.

Question 1. Incident Management

Checklist	Content / Entitas Utama
Incident Record	Unique ID
	Date & Time of Recording
	Method of Notification
	Service Desk Agent
	Caller/User Data
	Callback Method
	Description of Symptoms
	Affected Users/Locations
	Affected Services
	Incident Priority
	Relationships to CIs
	Incident Category
	Links to Related Incident Records
	Links to Related Problem Records
	Incident Status Change History
	Activity Log/Resolution History
	Closure Data
Incident Priority	Prioritization Guideline
	Categories of Urgency
	Categories of Impact
	Priority Matrix
	Priority Classes
	Target Response & Resolution Times
	Major Incident Indicators
	Identifying Major Incidents
Initial Analysis of an Incident	Major Incident Key Characteristics
	Search Knowledge Base
	Verify & Correct CI Relationships
	Verify & Correct Product Categories
	Verify & Correct Incident Categories
	Triggers for Escalation

Incident Escalation	Escalation Hierarchy
	Assigned Rules/Conditions

Lab 1 Activity

Incident Checklist

Checklist Incident Record	Checklist Incident Priority	Checklist Initial Analysis of an Incident	Checklist Incident Escalation
Entitas	Entitas	Entitas	Informasi Eskalasi
Nomor ID Unik Insiden	Impact	Pemahaman Insiden	Deskripsi Lengkap Insiden
Tanggal dan Waktu	Urgency	Pemeriksaan Solusi yang Ada	Tindakan yang Sudah Dilakukan
Informasi Pelapor	Priority Matrix	Pemeriksaan Perubahan Terbaru	Alasan Eskalasi
Deskripsi Insiden		Pemeriksaan Event Terkait	Tujuan Eskalasi
Layanan yang Terganggu		Penggunaan Alat Diagnosis	Waktu Eskalasi
Configuration Item (CI) yang Terganggu		Pemeriksaan Relasi Komponen	Ekspektasi Waktu Selesai
Saluran Pelaporan			
Kode Prioritas			
Kategori Insiden			
Status Insiden			

Dataset Transformed

ACR	Ticket ID	Body	Department	Priority	Tags	Nomor ID Unik Insiden	Tanggal dan Waktu	Informasi Pelapor	Deskripsi Insiden	Layanan yang Terganggu	Configuration Item (CI) yang Terganggu	Saluran Pelaporan	Kode Prioritas	Kategori Insiden	Status Insiden	Checklist Incident Record			Checklist Incident Priority			Checklist Initial Analysis of an Incident			Tinjauan Dua	
																Impact	Urgency	Priority Matrix	Pemeriksaan Solusi yang Ada	Pemeriksaan Perubahan Terbaru	Pemeriksaan Event Terkait	Penggunaan Alat Diagnosis	Pemeriksaan Relasi Komponen	Deskripsi Lengkap Insiden		
10	7	Customer Support, We are encountering a disruption in VPN router connectivity that is impacting several devices. This is causing issues with our messaging systems and EMR integrations. Attempts to resolve the issue by restarting the router or updating the firmware have been unsuccessful. We suspect the problem may be related to firmware changes occurring following recent configuration updates. This issue is significantly affecting our operations and is urgent. We would appreciate your assistance to identify the root cause. Kindly advise what steps can be taken to resolve.	Product Support	medium	[Network, 'Disruption', 'VPN', 'Tech Support']	7		Desigin VPI-VPN mengalami gangguan umum terkait dengan teknologi & EMR	Telemedicin e & EMR	Rute & perangkat jaringan		medium	[Network] 'Disruption' / 'VPN' / 'Tech Support'		Ada, layanan ini terganggu	Mendeskripsikan bahwa ada gangguan pada layanan ini	Ada, user mencari solusi alternatif	Radar tidak update kategori pengaduan	Ada, detail update kategori pengaduan	Pemeriksaan Solusi yang Ada	Pemeriksaan Perubahan Terbaru	Pemeriksaan Event Terkait	Penggunaan Alat Diagnosis	Pemeriksaan Relasi Komponen	Deskripsi Lengkap Insiden	Ada, detail update kategori pengaduan
11	8	Dear Customer Support Team, I am submitting a report regarding a technical problem experienced with the Cloud Sead platform. I am currently unable to access certain features and services, which is causing interruptions that hinder workflow efficiency. I am experiencing difficulties when trying to access the platform from my mobile device. The data displayed appears outdated or incomplete. Furthermore, the response times for support inquiries have significantly increased, resulting in delays.	IT Support	medium	[Bug', 'Crash', 'Network', 'Performance', 'Disruption', 'Outage']	8		Cloud Sead platform error saat login, dashboard tidak update, lambat	Cloud Sead platform		Cloud Sead platform	medium	[Bug', 'Crash', 'Network', 'Performance', 'Disruption', 'Outage']		Ada, layanan ini terganggu	Mendeskripsikan bahwa ada gangguan pada layanan ini	Ada, user mencari solusi alternatif	Radar tidak update kategori pengaduan	Ada, detail update kategori pengaduan	Pemeriksaan Solusi yang Ada	Pemeriksaan Perubahan Terbaru	Pemeriksaan Event Terkait	Penggunaan Alat Diagnosis	Pemeriksaan Relasi Komponen	Deskripsi Lengkap Insiden	Ada, detail update kategori pengaduan
12	9	Dear Customer Support Team, I hope this message reaches you well. I am writing to request detailed information about the services provided by your agency. Specifically, I am writing to gain a better understanding of the variety of services available, the pricing structure, and any terms and conditions or offers that might be applicable. Additionally, I would appreciate any information on how to review previous contracts, and case studies highlighting your previous success stories. Any information you provide will greatly help me in making an informed decision.	Product Support	high	[Product, 'Service', 'Feedback', 'Sales]	9		Pemintaan informasi layanan teknis (paket, teknologi, kontak, alamat kantor)	Layanan jasa agency		high	[Product] 'S envio' 'Issue' 'Feedback' 'Sales'													Ada, detail penerapan jasa	
13	10	Dear Customer Support Team, I hope this message reaches you well. I am reaching out to request help with a technical issue I am experiencing. I am not entirely sure how to clearly describe the issue, so I will do my best to provide as much detail as possible. The nature of the problem when I try to use the service, I observe unexpected behavior and cannot identify the cause. I have tried several troubleshooting steps, such as restarting the application, clearing cache, and uninstalling/reinstalling the app.	Product Support	medium	[Bug', 'Issue', 'Disruption', 'Support]	10		Masalah service error, error saat menggunakan aplikasi, restart app & update aplikasi	Layanan aplikasi	Aplikasi (service error)	medium	[Bug', 'Issue', 'Disruption', 'Support]		Ada, service error dengan error msg	Mengelaskan bahwa ada gangguan pada aplikasi	Ada, user tidak tahu detail masalah	Radar tidak update kategori pengaduan	Ada, detail update kategori pengaduan	Pemeriksaan Solusi yang Ada	Pemeriksaan Perubahan Terbaru	Pemeriksaan Event Terkait	Penggunaan Alat Diagnosis	Pemeriksaan Relasi Komponen	Deskripsi Lengkap Insiden	Ada, detail update kategori pengaduan	
14	11	Dear Customer Support Team, I hope this message reaches you in good health. I am writing to request detailed information about the financial products and services provided by your financial institution. As a potential client, I would like to understand the various features, advantages, and terms linked to your products. Additionally, I would like to know if it is possible to send comprehensive brochures or documentation that specify the details of your products? I am interested in learning more about fees, interest rates, interest rates, fees, minimum deposit amounts, and any other relevant information.	Customer Service	medium	[Inquiry, 'Product', 'Feature', 'Customer Support']	11		Pemintaan detail produk, produk investasi (investasi, pajak, rates, fees)	Produkt & layanan finansial		medium	[Inquiry] 'Info dtr', 'Feature', 'Customer Support'													Ada, detail penerapan jasa	

Link pengerojaan :

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/13G3jsE4WnIQiagIz2rSuHnajV6Jjz2DlnH-mlxH-j0U/edit?gid=1397242204#gid=1397242204>

Berdasarkan analisis yang terlihat bahwa sebagian besar tiket insiden hanya memuat deskripsi masalah dan layanan yang terganggu, sementara entitas penting lain seperti nomor ID unik, tanggal dan waktu kejadian, identitas pelapor, saluran pelaporan, serta status insiden tidak tercatat. Pada beberapa kasus memang terdapat informasi mengenai Configuration Item (CI) yang terdampak, namun pencatatannya tidak konsisten di seluruh tiket. Dari sisi prioritas, setiap tiket sudah memiliki level prioritas (low, medium, high) dan kategori insiden melalui tag, tetapi komponen penting berupa impact dan urgency jarang disebutkan secara eksplisit, sehingga penentuan priority matrix tidak didukung oleh justifikasi formal.

Analisis awal insiden juga masih terbatas pada tindakan manual dari pelapor, misalnya restart perangkat, reset router, atau reinstall driver. Namun, elemen penting seperti pemeriksaan solusi terdahulu, perubahan terbaru pada sistem, pemeriksaan event terkait, dan penggunaan alat diagnosis tidak dicatat secara sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa pencatatan lebih bersifat deskriptif dari sudut pandang pengguna, bukan dokumentasi teknis yang mendukung proses investigasi. Sementara itu, aspek eskalasi insiden hampir tidak ditemukan dalam tiket, baik berupa alasan eskalasi, tujuan, waktu eskalasi, maupun ekspektasi waktu penyelesaian.

Secara keseluruhan, gap utama yang muncul adalah **minimnya pencatatan formal di luar deskripsi insiden**, terutama pada entitas yang berhubungan dengan prioritisasi, analisis awal, dan eskalasi. Kondisi ini membuat proses manajemen insiden sulit dijalankan secara konsisten sesuai praktik ITIL. Oleh karena itu, perlu adanya standarisasi pencatatan tiket insiden dengan mewajibkan pengisian seluruh entitas kunci, penerapan matriks impact-urgency untuk menentukan prioritas, pemanfaatan knowledge base dan alat diagnosis dalam analisis awal, serta mekanisme eskalasi otomatis yang terdokumentasi dengan jelas.