



• PT Mitra Talenta Grup

The Manhattan Square Building, Mid Tower, 12th Floor.  
Jl. T.B. Simatupang kav 1-S. Cilandak Timur, Jakarta Selatan

• Celerates.com

contact@celerates.com  
021 8064 1000

# Silabus Pembelajaran

## Data Analyst & Business Intelligence (DABI)

### Celerates Acceleration Mastery Program (CAMP)

Program Data Analyst & Business Intelligence (DABI) dalam Celerates Acceleration Mastery Program (CAMP) dirancang untuk membekali peserta dengan keterampilan end-to-end dalam analisis data, mulai dari memahami problem bisnis hingga menghasilkan insight yang dapat ditindaklanjuti.

Program ini menggabungkan pendekatan pembelajaran synchronous, asynchronous, penguatan soft skills, serta **AI-powered learning experience** untuk memastikan peserta tidak hanya memahami konsep Data Analytics, tetapi juga mampu memanfaatkan Artificial Intelligence sebagai co-pilot dalam setiap tahapan workflow analisis data.

Melalui pendekatan ini, peserta akan belajar bagaimana:

- Mengolah dan mengeksplorasi data secara efisien menggunakan SQL dan tools analitik
- Membangun pipeline data dan dashboard interaktif
- Menghasilkan insight bisnis yang relevan dan berdampak
- Memanfaatkan AI untuk mempercepat proses analisis, meningkatkan akurasi, dan mendukung pengambilan keputusan

Program ini menekankan keseimbangan antara teori dan praktik melalui studi kasus nyata serta hands-on project, sehingga peserta siap menghadapi kebutuhan industri modern yang semakin mengintegrasikan AI dalam proses kerja data.



- **PT Mitra Talenta Grup**

The Manhattan Square Building, Mid Tower, 12th Floor.  
Jl. T.B. Simatupang kav 1-S. Cilandak Timur, Jakarta Selatan

- **Celerates.com**

contact@celerates.com  
021 8064 1000

### **Synchronous Learning (Live Class)**

- Pertemuan dilaksanakan 3 kali/hari dalam 1 minggu (2–2,5 jam per sesi, setelah jam kerja)
- Fokus pada paparan materi inti, diskusi interaktif dengan instruktur, dan penyelesaian studi kasus secara langsung.
- Peserta dapat mengklarifikasi konsep dan berdiskusi aktif untuk memperdalam pemahaman.

### **Asynchronous Learning (Self-paced)**

- Peserta mengerjakan tugas & proyek mandiri untuk memperkuat pemahaman materi.
- Mentor siap mendampingi melalui sesi diskusi dan bantuan fleksibel, termasuk akhir pekan.
- Fokus pada penerapan konsep ke dalam praktik nyata.

### **Soft Skills Development**

- Sesi khusus di tengah program untuk meningkatkan komunikasi, manajemen waktu, dan problem solving.
- Peserta akan mendapatkan sertifikat soft skills sebagai pengakuan kompetensi non-teknis.

### **AI-Powered**

- Mempercepat eksplorasi data dan query
- Menghasilkan insight secara lebih cepat dan akurat
- Membantu dalam pembuatan dashboard dan storytelling

<b>Learning Objective</b> Judul materi yang akan dipelajari	<b>Target Hasil Pembelajaran (Targeted skill level)</b> Target dan capaian (outcome) yang dihasilkan setelah pembelajaran selesai	<b>Detail Pembelajaran (Learning details)</b> Cara dan proses pembelajaran yang dilakukan untuk mencapai target kompetensi	<b>Durasi Pembelajaran (Learning Duration)</b> Waktu yang dibutuhkan dalam pembelajaran	<b>Cara Penilaian (Assessment method)</b> Cara mengukur pencapaian kompetensi
Business Intelligence and Problem Space	Peserta mampu memahami konsep Business Intelligence, mengidentifikasi kebutuhan analitik dalam organisasi, serta merumuskan problem statement dan tujuan analisis yang relevan berdasarkan konteks bisnis.	<p>Peserta akan mempelajari konsep Business Intelligence dalam konteks dunia nyata, termasuk bagaimana organisasi menghadapi tantangan bisnis dan memanfaatkan data untuk menghasilkan insight. Pembelajaran mencakup pemahaman peran BI, nilai yang dihasilkan dari data, serta gambaran end-to-end proses analitik mulai dari Data Warehouse, ETL, hingga Data Visualization.</p> <p>Peserta juga akan mengerjakan studi kasus untuk melatih kemampuan dalam mengidentifikasi permasalahan bisnis, menyusun problem statement, serta menentukan kebutuhan data yang diperlukan untuk menghasilkan insight.</p>	45 jam pembelajaran yang mencakup sesi teori, diskusi interaktif, studi kasus, serta penugasan mandiri.	Penilaian dilakukan melalui pre-test dan post-test, evaluasi hasil studi kasus, serta partisipasi peserta selama proses pembelajaran.

<p>Database and SQL</p>	<p>Peserta mampu memahami konsep database dan relasi data, serta melakukan eksplorasi, transformasi, dan analisis data menggunakan SQL secara efektif untuk menjawab kebutuhan analitik.</p>	<p>Peserta akan mempelajari konsep dasar data dan database, termasuk struktur data, sistem database, serta perancangan relasi menggunakan ERD. Pembelajaran dilanjutkan dengan penggunaan SQL dari dasar hingga lanjutan, mencakup proses pengambilan, pengolahan, dan penggabungan data, serta teknik analisis seperti agregasi, subquery, dan Common Table Expression (CTE).</p> <p><i>Sebagai bagian dari pendekatan modern, peserta akan dikenalkan pada pemanfaatan AI untuk membantu menerjemahkan kebutuhan analitik ke dalam query, mempercepat eksplorasi data, serta mendukung validasi hasil analisis sehingga peserta dapat lebih fokus pada logika dan pemahaman data.</i></p> <p>Peserta akan mengerjakan latihan dan studi kasus secara bertahap untuk memperkuat kemampuan dalam menyusun query dan melakukan analisis data.</p>	<p>180 jam pembelajaran yang mencakup teori, praktik intensif, studi kasus, serta penugasan mandiri.</p>	<p>Penilaian dilakukan melalui pre-test dan post-test, evaluasi latihan dan studi kasus SQL, serta mini project analisis data. Penilaian juga mencakup kemampuan peserta dalam menyusun query yang efektif dan menginterpretasikan hasil analisis secara tepat.</p>
-------------------------	--	--	--	---

<p>Data Warehouse and ETL</p>	<p>Peserta mampu memahami konsep Data Warehouse dan perbedaannya dengan sistem operasional, serta mampu merancang dan membangun pipeline ETL sederhana untuk mengolah data menjadi siap digunakan dalam proses analitik.</p>	<p>Peserta akan mempelajari konsep Data Warehouse, termasuk perbedaan OLTP dan OLAP, serta struktur data seperti dimensi, fakta, dan schema. Pembelajaran dilanjutkan dengan proses ETL yang mencakup extract, transform, load, serta konsep tambahan seperti ELT dan Change Data Capture (CDC).</p> <p>Pada tahap implementasi, peserta akan membangun transformation dan job menggunakan tools ETL, serta memahami alur pengolahan data dari sumber hingga siap dianalisis. Pembelajaran diperkuat melalui hands-on dan studi kasus untuk mengimplementasikan pipeline ETL secara end-to-end.</p>	<p>180 jam pembelajaran yang mencakup teori, praktik intensif, studi kasus, serta penugasan mandiri.</p>	<p>Penilaian dilakukan melalui pre-test dan post-test, evaluasi hasil pipeline ETL yang dibangun, serta partisipasi peserta selama proses pembelajaran berlangsung.</p>
<p>Analytics Methodology and Business Acumen</p>	<p>Peserta mampu memahami berbagai pendekatan analitik dari descriptive hingga prescriptive, serta mampu mengaitkan hasil analisis dengan tujuan bisnis, stakeholder, dan metrik yang digunakan dalam</p>	<p>Peserta akan mempelajari framework analitik dari descriptive hingga prescriptive analysis serta penerapannya dalam studi kasus seperti customer churn untuk memahami alur analisis end-to-end. Pembelajaran juga mencakup konsep business acumen, termasuk pemahaman tujuan bisnis, peran data, stakeholder,</p>	<p>45 jam pembelajaran yang mencakup teori, studi kasus, diskusi, serta penugasan mandiri.</p>	<p>Penilaian dilakukan melalui pre-test dan post-test, evaluasi studi kasus analitik, serta kemampuan peserta dalam mengaitkan insight dengan konteks bisnis dan stakeholder.</p>

	pengambilan keputusan.	serta metrik yang digunakan dalam pengambilan keputusan.  Sebagai bagian dari pendekatan modern, <i>peserta akan dikenalkan pada pemanfaatan AI untuk membantu eksplorasi pola, menghasilkan hipotesis awal, serta mempercepat proses analisis</i> dengan tetap menekankan validasi dan interpretasi secara kritis.		
Storytelling with Data	Peserta mampu menyusun storytelling berbasis data yang efektif, memahami audiens, serta menyampaikan insight secara jelas dan berdampak dalam konteks bisnis.	Peserta akan mempelajari konsep dasar data storytelling, termasuk pentingnya komunikasi data, struktur narasi, serta prinsip psikologi dalam menyampaikan insight. Pembelajaran mencakup proses membangun cerita dari data, mulai dari eksplorasi hingga penyampaian, serta bagaimana menyesuaikan narasi dengan audiens dan tujuan komunikasi.  Peserta juga akan memahami peran visualisasi dalam memperkuat storytelling serta bagaimana menyampaikan insight secara persuasif.  Sebagai bagian dari pendekatan modern, <i>peserta akan dikenalkan pada pemanfaatan AI untuk</i>	45 jam pembelajaran yang mencakup teori, praktik, studi kasus, serta penugasan mandiri.	Penilaian dilakukan melalui tugas storytelling, presentasi insight, serta evaluasi kemampuan peserta dalam menyampaikan insight secara jelas, terstruktur, dan sesuai dengan konteks audiens.

		<p><i>membantu menyusun narasi, merangkum insight, serta mempercepat proses penyusunan komunikasi data yang lebih terstruktur dan efektif.</i></p>		
<p>Data Visualization</p>	<p>Peserta mampu memahami prinsip visualisasi data, mengolah data menjadi berbagai bentuk chart, serta membangun dashboard interaktif yang informatif dan sesuai dengan kebutuhan bisnis.</p>	<p>Peserta akan mempelajari konsep dasar data visualization, prinsip desain visual, serta penggunaan tools BI untuk mengolah dan menyajikan data. Pembelajaran mencakup proses koneksi data, pengolahan data dari berbagai sumber, serta pembuatan berbagai jenis visualisasi hingga dashboard interaktif yang terstruktur dan mudah dipahami.</p> <p>Peserta juga akan mempelajari perencanaan dashboard, penyesuaian dengan kebutuhan audiens, serta penerapan best practices dalam menyampaikan insight melalui visual. Pembelajaran diperkuat melalui hands-on dan studi kasus untuk membangun dashboard end-to-end dari data mentah hingga siap dipublikasikan.</p> <p>Sebagai bagian dari pendekatan modern, <i>peserta akan dikenalkan pada pemanfaatan AI untuk</i></p>	<p>180 jam pembelajaran yang mencakup teori, praktik intensif, studi kasus, serta penugasan mandiri.</p>	<p>Penilaian dilakukan melalui evaluasi dashboard yang dibangun, termasuk aspek desain, insight, dan interaktivitas, serta kemampuan peserta dalam menyampaikan hasil visualisasi secara efektif.</p>

		<i>membantu pemilihan visualisasi yang tepat, mempercepat eksplorasi insight, serta mendukung interpretasi hasil visualisasi secara lebih efektif.</i>		
Data Governance	Peserta mampu memahami konsep data governance, perannya dalam organisasi, serta bagaimana data dikelola secara aman, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan bisnis dan regulasi.	<p>Peserta akan mempelajari konsep data governance, termasuk peran data sebagai aset strategis dalam organisasi serta pentingnya pengelolaan data untuk menjaga kualitas, keamanan, dan kepatuhan terhadap regulasi. Pembelajaran mencakup komponen utama data governance, tantangan implementasi, serta dampaknya terhadap kualitas data dan pengambilan keputusan.</p> <p>Peserta juga akan memahami pilar utama data governance seperti data quality, metadata management, data security, dan data lifecycle management, serta bagaimana pilar-pilar tersebut saling terintegrasi. Pembelajaran diperkuat melalui studi kasus untuk memahami dampak implementasi data governance yang baik maupun risiko dari</p>	45 jam pembelajaran yang mencakup teori, studi kasus, diskusi, serta penugasan mandiri.	Penilaian dilakukan melalui pre-test dan post-test, evaluasi pemahaman konsep, serta analisis studi kasus terkait data governance.

		pengelolaan data yang tidak optimal.		
Project Management	<p>Peserta mampu memahami peran project management dalam proyek data, mengelola tahapan proyek dari perencanaan hingga evaluasi, serta menggunakan pendekatan dan metode yang sesuai untuk memastikan proyek berjalan dengan efektif.</p>	<p>Peserta akan mempelajari konsep dasar project management serta perannya dalam keberhasilan proyek data, termasuk tanggung jawab dalam perencanaan, koordinasi tim, pengelolaan resource, serta monitoring dan evaluasi proyek. Pembelajaran mencakup tahapan project lifecycle, berbagai metodologi seperti Waterfall, Agile, dan Scrum, serta penerapannya dalam proyek data dan Business Intelligence.</p> <p>Peserta juga akan memahami lifecycle dalam data dan analytics project, serta proses perencanaan proyek secara komprehensif, termasuk penyusunan struktur pekerjaan, penjadwalan, dan estimasi proyek menggunakan berbagai pendekatan. Pembelajaran diperkuat dengan studi kasus untuk memahami bagaimana proyek data dikelola secara end-to-end.</p>	<p>45 jam pembelajaran yang mencakup teori, studi kasus, diskusi, serta penugasan mandiri.</p>	<p>Penilaian dilakukan melalui pre-test dan post-test, evaluasi tugas perencanaan proyek, serta pemahaman peserta terhadap konsep dan penerapan project management dalam konteks data.</p>



• PT Mitra Talenta Grup

The Manhattan Square Building, Mid Tower, 12th Floor.  
Jl. T.B. Simatupang kav 1-S. Cilandak Timur, Jakarta Selatan

• Celerates.com

contact@celerates.com  
021 8064 1000

<b>Final Project</b>	Peserta mampu menyelesaikan proyek data secara komprehensif mulai dari identifikasi permasalahan bisnis, pengolahan data, analisis, hingga penyampaian insight secara terstruktur dan relevan dengan kebutuhan stakeholder.	Peserta akan mengerjakan proyek akhir berbasis studi kasus yang mensimulasikan kondisi nyata di dunia industri, mencakup seluruh proses analitik mulai dari problem definition, pengolahan data, pembangunan pipeline ETL, analisis data, pembuatan dashboard, hingga penyusunan storytelling dan presentasi hasil.  Dalam proyek ini, peserta akan mengintegrasikan pendekatan analitik yang telah dipelajari pada modul sebelumnya, <i>serta memanfaatkan AI sebagai pendukung dalam proses eksplorasi data, penyusunan insight, dan penyempurnaan komunikasi hasil analisis.</i> Pembelajaran difokuskan pada kemampuan peserta dalam menghasilkan solusi yang terstruktur, relevan, dan dapat ditindaklanjuti.	135 jam pembelajaran berbasis project, mentoring, serta diskusi intensif.	Penilaian dilakukan berdasarkan progress pengerjaan proyek, kualitas hasil akhir, serta presentasi final. Evaluasi mencakup aspek analisis, ketepatan insight, kualitas dashboard, serta kemampuan dalam menyampaikan hasil secara efektif.
----------------------	---	--	---	---



- **PT Mitra Talenta Grup**

The Manhattan Square Building, Mid Tower, 12th Floor.  
Jl. T.B. Simatupang kav 1-S. Cilandak Timur, Jakarta Selatan

- **Celerates.com**

contact@celerates.com  
021 8064 1000

PT Mitra Talenta Grup (Celerates),

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Angga Saputra", is written over a faint, light blue version of the Celerates logo. The logo includes the word "Celerates" and "PT MITRA TALENTA GRUP" below it.

Angga Saputra  
Operations Manager at Celerates School