

BAB II

GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL

2.1 Sejarah Perusahaan/Instansi

Alterra Academy, dikenal juga sebagai ALTA, berdiri pada tahun 2015 sebagai respons terhadap kebutuhan mendesak akan talenta IT yang berkualitas di Indonesia. Didirikan di bawah naungan Alterra Group, ALTA awalnya dibentuk untuk mengatasi tantangan yang dihadapi tidak hanya oleh perusahaan dalam mendapatkan talenta berkualitas, tetapi juga oleh individu yang mencari peluang dalam industri teknologi yang berkembang pesat.



Gambar 2.1 Profile Alterra

Pada *gambar 2.1* menunjukkan logo Alterra Academy. Sejak awal berdirinya, ALTA telah mengalami perkembangan yang signifikan dalam hal misi dan visinya. Pada tahun 2021, mereka mengambil langkah besar dengan memperluas fokus mereka menjadi bootcamp IT terbuka untuk umum. Langkah ini bertujuan untuk memberikan akses lebih luas kepada individu dari berbagai latar belakang, termasuk lulusan non-sarjana dan mereka yang ingin memulai ulang karir mereka di dunia IT. Program-program intensif mereka meliputi pelatihan dalam bidang Backend Development, Frontend Development, Quality Assurance, dan Data Engineering, menciptakan jalur bagi para peserta untuk mengembangkan keterampilan teknis yang mendalam dan relevan dengan kebutuhan industri.

Misi utama ALTA adalah menjadi pusat pendidikan tinggi dalam teknologi di Indonesia, tidak hanya dalam hal pengajaran keterampilan teknis tetapi juga dalam membekali peserta dengan pemahaman yang mendalam tentang dinamika industri

IT. Dengan kurikulum yang terus diperbarui dan disesuaikan dengan perkembangan teknologi terkini, ALTA bertujuan untuk mencetak lulusan yang siap untuk menghadapi tantangan dunia digital yang kompleks.

Bramantya Djaafara, Chief of ALTA, memainkan peran kunci dalam mengarahkan visi dan strategi pengembangan ALTA. Dengan latar belakang yang kuat dalam bidang sales dan marketing serta komitmen yang mendalam terhadap pendidikan dan pembangunan talenta, Bramantya memimpin tim ALTA dalam menciptakan dampak positif yang signifikan dalam ekosistem teknologi Indonesia. Dia tidak hanya fokus pada pengembangan program-program pendidikan yang inovatif, tetapi juga pada memperluas jangkauan ALTA dan meningkatkan kolaborasi dengan industri serta komunitas lokal

Selain mengembangkan keterampilan teknis, ALTA juga memberikan perhatian khusus pada pengembangan soft skill dan kepemimpinan bagi peserta mereka. Mereka menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung kolaborasi, kreativitas, dan inovasi. Ini tidak hanya membantu peserta mengasah keterampilan mereka, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk memainkan peran aktif dalam memajukan industri IT di Indonesia.

Prestasi ALTA sebagai "Best QA Bootcamp" dari Course Report adalah bukti nyata dari komitmen mereka untuk memberikan pendidikan berkualitas tinggi dan relevan dengan kebutuhan pasar kerja global. Melalui penghargaan ini dan berbagai kegiatan komunitas, ALTA terus membangun reputasi sebagai pusat pendidikan terkemuka dalam teknologi di Indonesia. Dengan terus menerapkan inovasi, kolaborasi, dan tanggung jawab sosial, ALTA bertujuan untuk tidak hanya menjadi pemimpin dalam pendidikan IT, tetapi juga untuk menginspirasi dan membantu membangun masa depan yang lebih cerah bagi talenta IT di Indonesia. Melalui upaya ini, mereka berharap dapat berkontribusi secara signifikan terhadap pembangunan ekonomi digital negara dan memperkuat posisi Indonesia dalam pasar global teknologi.

2.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi Alterra Academy (PT. Marka Kreasi Persada) dirancang untuk memastikan operasional yang efisien dan koordinasi yang efektif antar

departemen. Di puncak struktur organisasi adalah Bramantya Djaafara, yang menjabat sebagai Chief of Alterra Academy. Beliau bertanggung jawab atas keseluruhan operasi dan strategi akademi, memastikan bahwa visi dan misi akademi tercapai.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Alterra

Gambar 2.2 menunjukkan struktur organisasi Alterra. Di bawah Chief of Alterra Academy, terdapat beberapa divisi utama yang masing-masing memiliki fungsi dan tanggung jawab yang spesifik. Divisi Business to Government & CSR (Corporate Social Responsibility) bertugas untuk menjalin dan mengelola hubungan bisnis dengan instansi pemerintah dan mengelola inisiatif sosial perusahaan. Divisi ini mencakup dua sub-divisi: B2G (Business to Government), yang fokus pada kerjasama dengan pemerintah, dan CSR, yang menangani program-program sosial dan pendidikan.

Selanjutnya, ada Bootcamp Program yang terbagi menjadi tiga bagian: Admission, Academic, dan Job Placement. Admission bertanggung jawab untuk proses penerimaan peserta bootcamp, termasuk pendaftaran, seleksi, dan orientasi awal. Divisi Academic mengembangkan kurikulum, metode pengajaran, dan evaluasi pembelajaran, memastikan materi yang diajarkan sesuai dengan standar industri. Job Placement membantu lulusan bootcamp dalam mencari pekerjaan dengan menjalin kerjasama dengan perusahaan-perusahaan dan menyediakan bimbingan karir

Divisi Product Development terdiri dari dua sub-divisi: Product Management dan Engineering. Product Management mengelola produk-produk yang dikembangkan oleh Alterra Academy, termasuk pengembangan, peluncuran, dan peningkatan fitur. Tim Engineering menangani aspek teknis dari pengembangan produk, memastikan bahwa sistem berjalan dengan lancar dan efisien.

Divisi Digital Marketing terdiri dari Marketing dan Branding. Marketing bertugas untuk mempromosikan Alterra Academy dan program-programnya melalui strategi pemasaran, kampanye iklan, dan manajemen hubungan dengan media. Branding fokus pada pengembangan dan pengelolaan citra dan identitas merek Alterra Academy, memastikan konsistensi dalam semua materi promosi dan komunikasi.

Terakhir, Support Team memberikan dukungan administratif dan operasional kepada seluruh divisi, menangani logistik, layanan bantuan, dan kebutuhan operasional sehari-hari. Struktur organisasi yang terstruktur dengan baik ini memungkinkan Alterra Academy untuk beroperasi dengan efisiensi tinggi dan memberikan kontribusi positif dalam bidang pendidikan dan pelatihan teknologi di Indonesia.

2.3 Bidang Usaha

Alterra Academy, atau ALTA, beroperasi dalam bidang pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia, khususnya di sektor teknologi informasi. Sebagai akselerator talenta digital, ALTA berfokus pada pelatihan intensif dan pengembangan keterampilan yang relevan dengan industri IT. Bidang utama yang digeluti oleh Alterra Academy adalah pendidikan dan pelatihan IT. Mereka menawarkan berbagai program bootcamp yang dirancang untuk membekali peserta dengan keterampilan teknis dan pengetahuan mendalam yang dibutuhkan dalam dunia kerja. Program-program ini meliputi Backend Development, yang melatih peserta dalam pengembangan server-side aplikasi termasuk pemrograman, pengelolaan basis data, dan keamanan; Frontend Development, yang fokus pada pengembangan sisi pengguna dari aplikasi web dan mobile, mencakup HTML, CSS, JavaScript, dan berbagai framework frontend; Quality Assurance (QA), yang mengajarkan teknik dan alat untuk memastikan kualitas perangkat lunak melalui pengujian manual dan otomatis; serta Data Engineering, yang melibatkan pengelolaan dan analisis data dalam jumlah besar, termasuk pembelajaran tentang infrastruktur data dan alat analitik.

Selain pelatihan teknis, ALTA juga menekankan pengembangan profesional bagi peserta mereka. Ini mencakup pelatihan soft skills seperti komunikasi,

manajemen proyek, dan kerja tim yang esensial untuk keberhasilan dalam lingkungan kerja modern. ALTA berkomitmen untuk mencetak lulusan yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan untuk beradaptasi dan berinovasi dalam peran profesional mereka. ALTA juga menyediakan dukungan karir yang komprehensif bagi peserta bootcamp. Ini termasuk bimbingan karir, bantuan dalam penyusunan resume, persiapan wawancara, dan jaringan dengan perusahaan-perusahaan teknologi. Melalui program pendampingan dan jaringan industri yang kuat, ALTA membantu memastikan bahwa lulusan mereka siap untuk langsung masuk ke pasar kerja dan memulai karir mereka dengan langkah yang kuat.

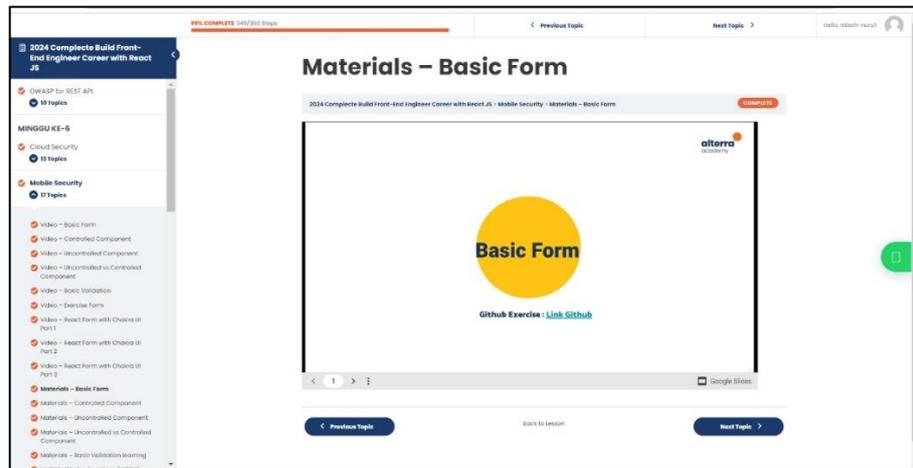
Untuk menjaga relevansi kurikulum dan memastikan bahwa keterampilan yang diajarkan sesuai dengan kebutuhan industri, ALTA menjalin kolaborasi erat dengan berbagai perusahaan teknologi. Ini memungkinkan mereka untuk mendapatkan wawasan tentang tren terbaru dan kebutuhan keterampilan dalam industri, serta membuka peluang penempatan kerja bagi lulusan mereka. Selain itu, ALTA terus berinovasi dalam metode pengajaran dan materi pelatihan mereka untuk memastikan bahwa mereka berada di garis depan pendidikan teknologi. Mereka melakukan penelitian berkelanjutan untuk memahami perkembangan terbaru dalam teknologi dan pedagogi, serta mengimplementasikan temuan tersebut dalam program mereka.

Melalui fokus pada pendidikan berkualitas tinggi, pengembangan profesional, dan kolaborasi industri, Alterra Academy berperan penting dalam memajukan sektor teknologi informasi di Indonesia. Mereka tidak hanya mendidik talenta IT yang siap kerja, tetapi juga membantu membangun ekosistem teknologi yang lebih kuat dan berkelanjutan di negara ini. Dengan demikian, ALTA memainkan peran sentral dalam mengatasi kekurangan talenta IT di Indonesia, sekaligus memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan ekonomi digital yang lebih inklusif dan berdaya saing tinggi.

2.4 Lingkup Kegiatan

Pada Program PKL di Alterra Academy, metode pembelajaran yang diterapkan terdiri dari pembelajaran asynchronous dan synchronous. Pembelajaran

asynchronous mencakup pre-preparation learning di mana peserta menonton video pembelajaran sebagai persiapan sebelum sesi kelas. Selain itu, peserta juga diharuskan mengerjakan kuis dan ringkasan materi untuk menguji pemahaman dan merangkum materi yang telah dipelajari. Tugas praktek individu dan belajar mandiri merupakan bagian penting dari pembelajaran asynchronous, di mana peserta menyelesaikan tugas-tugas praktek untuk memperdalam pemahaman mereka terhadap materi yang telah dipelajari. Pada *gambar 2.4.1* menunjukkan web pembelajaran mandiri di Alterra.



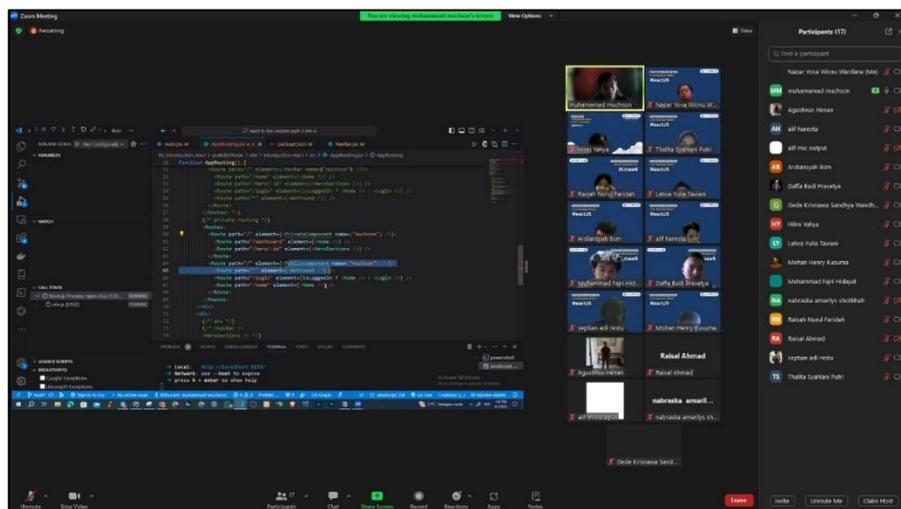
Gambar 2.4.1 Pembelajaran Mandiri

Sementara itu, pembelajaran synchronous dilakukan melalui sesi langsung (live session) yang diadakan tiga kali dalam seminggu. Dalam sesi ini, peserta bertemu dengan mentor secara daring untuk membahas materi, melakukan praktek langsung, dan konsultasi. Selain sesi langsung, diskusi kelompok juga merupakan bagian dari pembelajaran synchronous, di mana peserta dapat membahas pertanyaan dan masalah yang dihadapi selama pembelajaran mandiri. Dengan metode pembelajaran yang terstruktur ini, diharapkan peserta dapat memperoleh pemahaman yang komprehensif dan mendalam mengenai pengembangan aplikasi web modern.



Gambar 2.4.2 Live Class Session

Pada gambar 2.4.2 menunjukkan live class mahasiswa didampingi oleh mentor yang berpengalaman di industri untuk memberikan bimbingan praktis dan berbagi pengalaman nyata dari dunia kerja. Rasio mentor dengan mentee adalah 1:25, di mana satu orang mentor akan bertanggung jawab penuh untuk 25 mentee-nya. Selain itu, selama fase final project, pendampingan mentor akan ditentukan berdasarkan jadwal bimbingan agar perkembangan tugas setiap kelompok tetap terpantau dan setiap kelompok dapat berkonsultasi serta mendapatkan arahan dari mentor.



Gambar 2.4.3 Kelas Tambahan

Program ini bertujuan untuk membekali peserta dengan keterampilan teknis yang mendalam serta kesiapan untuk terjun langsung ke industri teknologi informasi. Mahasiswa juga akan mengembangkan keterampilan soft skill yang diperlukan dalam dunia kerja, seperti komunikasi, kerjasama tim, dan manajemen proyek, melalui sesi langsung dengan mentor profesional yang berpengalaman di industri. Seperti pada *gambar 2.4.3* melalui program ini, peserta diharapkan tidak hanya menguasai keterampilan teknis, tetapi juga memiliki pemahaman yang mendalam tentang bagaimana bekerja secara efektif dalam tim dan menghadapi tantangan nyata dalam pengembangan perangkat lunak.

Pada Program PKL di Alterra Academy, peserta mempelajari tentang keterampilan pengembangan Frontend dan dididik menjadi talenta yang paham mengenai teknis pengembangan aplikasi web modern. Yang dipelajari di Alterra Academy adalah sebagai berikut:

1. Version Control and Branch Management (Git) mempelajari penggunaan Git untuk version control, manajemen branch, dan kolaborasi dalam pengembangan perangkat lunak.
2. Figma Introduction Interface Dimension mendapatkan pengenalan dan pelatihan dasar mengenai Figma untuk desain antarmuka pengguna, termasuk dimensi dan penyesuaian layout.
3. HTML mempelajari dasar-dasar HTML, struktur dokumen web, elemen-elemen HTML, dan praktik terbaik dalam penulisan kode HTML.
4. CSS mempelajari CSS untuk styling halaman web, termasuk penggunaan selektor, properti CSS, dan teknik layout
5. Tailwind CSS diperkenalkan pada Tailwind CSS untuk pengembangan antarmuka responsif dan cepat dengan utility-first CSS framework yang efisien.
6. Javascript Refreshment mendapatkan pemahaman dasar dan penyegaran mengenai JavaScript, termasuk sintaks, fungsi, dan manipulasi DOM.
7. Introduction Data Structures (JavaScript) mempelajari struktur data dasar dalam JavaScript seperti array, objek, dan metode-manipulasi data yang efisien.

8. Clean Code mempelajari prinsip-prinsip clean code untuk menulis kode yang bersih, dapat dibaca, dan mudah dipelihara
9. Introduction React diperkenalkan pada ReactJS, library JavaScript untuk membangun antarmuka pengguna, termasuk konsep dasar dan komponennya.
10. React Fundamental mempelajari konsep dasar React seperti state, props, dan lifecycle methods untuk membangun aplikasi web yang dinamis.
11. Event Handling mempelajari cara menangani event dalam React, termasuk penggunaan event handler dan manajemen event.
12. React Hook mempelajari hooks dasar dalam React seperti useState dan useEffect untuk mengelola state dan efek samping.
13. React Routing mempelajari routing dalam aplikasi React menggunakan React Router untuk navigasi halaman.
14. React Form mempelajari cara membangun dan mengelola formulir dalam React, termasuk validasi dan manajemen input.
15. Global State Management & Data Fetching mempelajari teknik manajemen state global menggunakan context API atau state management library serta pengambilan data dari API.
16. React Testing diperkenalkan pada teknik pengujian aplikasi React, termasuk penggunaan testing library untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik.
17. Deploy With Vercel mempelajari cara mendistribusikan aplikasi React ke produksi menggunakan platform Vercel untuk deployment yang cepat dan mudah.
18. Introduction Restful API mempelajari konsep dasar API dan cara mengintegrasikan Restful API dalam aplikasi React.
19. Auth for Frontend mempelajari implementasi otentikasi dan otorisasi di frontend untuk mengamankan aplikasi web.
20. Perkenalan AI & OpenAI mendapatkan pengenalan mengenai AI dan integrasi OpenAI dalam aplikasi React, termasuk instalasi dan penggunaan model dasar OpenAI.
21. Mini Project mengerjakan proyek mini untuk menerapkan semua keterampilan yang telah dipelajari selama program.

22. Capstone Project merupakan penyelesaian proyek akhir sebagai aplikasi web yang komprehensif, memanfaatkan seluruh keterampilan dan pengetahuan yang telah diperoleh selama program.

Program ini bertujuan untuk membekali peserta dengan keterampilan teknis yang mendalam serta kesiapan untuk terjun langsung ke industri teknologi informasi. Melalui kegiatan-kegiatan ini, diharapkan peserta program Front-End Engineer with ReactJS di Alterra Academy tidak hanya menguasai keterampilan teknis yang dibutuhkan, tetapi juga memiliki pemahaman yang mendalam tentang bagaimana bekerja secara efektif dalam tim dan menghadapi tantangan nyata dalam pengembangan perangkat lunak. Program ini bertujuan untuk membekali peserta dengan keterampilan teknis yang mendalam serta kesiapan untuk terjun langsung ke industri teknologi informasi.