

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Karya Nadiso Utama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan peralatan laboratorium yang digunakan untuk mendukung kebutuhan penelitian, pendidikan, pengujian, serta kegiatan operasional di berbagai institusi. Produk yang dipasarkan mencakup berbagai perlengkapan laboratorium yang memiliki peranan penting dalam menunjang aktivitas kerja yang membutuhkan ketelitian dan standar kualitas tertentu. Seiring dengan perkembangan kebutuhan industri dan pendidikan, permintaan terhadap peralatan laboratorium yang berkualitas terus mengalami peningkatan sehingga perusahaan perlu menjaga daya saing dan kualitas pelayanan.

Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk memanfaatkan data sebagai salah satu aset strategis dalam mendukung kegiatan operasional maupun penyusunan strategi bisnis. Data penjualan yang dikelola secara terstruktur mampu memberikan informasi mengenai pola permintaan produk, tren penjualan, serta perubahan kebutuhan pelanggan yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam proses evaluasi dan perencanaan. Oleh karena itu, penerapan analisis data menjadi semakin penting untuk menghasilkan informasi yang akurat dan mendukung pengambilan keputusan.

Dalam menghadapi persaingan bisnis yang semakin kompetitif, perusahaan tidak hanya memerlukan kualitas produk yang baik, tetapi juga kemampuan dalam mengelola informasi dan data secara efektif. Pengambilan keputusan berbasis data menjadi pendekatan penting bagi perusahaan modern karena mampu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi risiko, serta membantu perusahaan menentukan strategi yang lebih tepat [1]. Selain itu, pemanfaatan analisis data pada fungsi pemasaran juga dapat membantu perusahaan memahami perilaku pelanggan, kebutuhan pasar, serta meningkatkan efektivitas keputusan pemasaran [2].



Gambar 1.1 Contoh Produk Peralatan Laboratorium
Sumber: Data diolah dari referensi produk laboratorium, 2026

Gambar 1.1 Contoh Produk Peralatan Laboratorium yang menjadi bagian dari kegiatan usaha perusahaan. Produk tersebut umumnya digunakan oleh laboratorium pendidikan, industri, rumah sakit, maupun lembaga penelitian dalam menunjang aktivitas pengujian dan analisis. Ragam produk yang dipasarkan menunjukkan bahwa perusahaan bergerak pada sektor yang membutuhkan ketelitian data, kualitas produk, serta pelayanan yang tepat kepada pelanggan.

Berdasarkan kondisi tersebut, PT Karya Nadiso Utama dipilih sebagai tempat pelaksanaan kerja praktik karena perusahaan memiliki kebutuhan terhadap pengolahan dan analisis data, khususnya dalam mendukung tim *marketing* dan *sales*. Lingkungan kerja tersebut memberikan kesempatan untuk mempelajari penerapan analisis data secara langsung dalam dunia usaha. Selain memperoleh pengalaman kerja, pelaksanaan kerja praktik juga diharapkan dapat memberikan kontribusi melalui penyusunan data yang lebih rapi, akurat, dan bermanfaat bagi perusahaan.

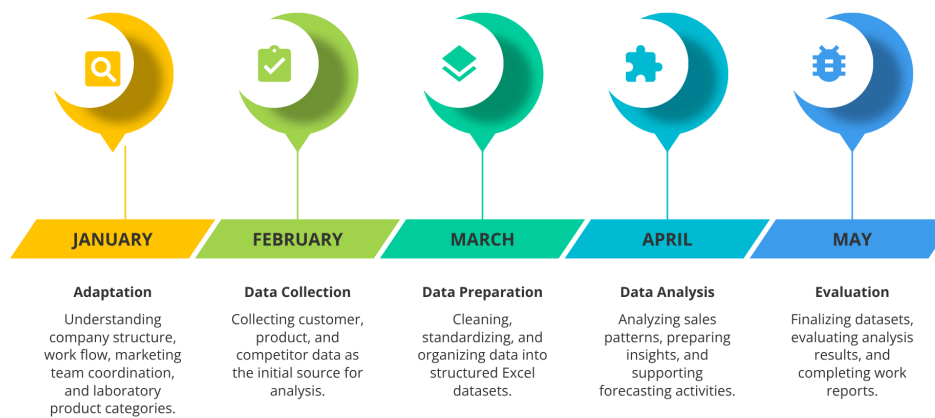
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja

Pelaksanaan kerja praktik memiliki maksud untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa dalam memahami dunia kerja secara langsung, khususnya pada bidang analisis data di lingkungan perusahaan. Melalui kegiatan ini, pengetahuan

yang diperoleh selama perkuliahan dapat diterapkan pada kondisi kerja nyata sehingga mahasiswa mampu memahami hubungan antara teori dan praktik. Selain itu, kerja praktik juga menjadi sarana untuk mengenal budaya kerja, tanggung jawab profesional, serta pola koordinasi dalam organisasi. Pembelajaran melalui pengalaman kerja secara langsung terbukti mampu meningkatkan kompetensi profesional serta kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja [4].

Tujuan utama pelaksanaan kerja praktik di PT Karya Nadiso Utama adalah membantu perusahaan dalam mengelola data yang berkaitan dengan kebutuhan tim *marketing* dan *sales*. Pengelolaan data yang baik diperlukan agar informasi perusahaan dapat tersusun secara rapi, akurat, dan mudah digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Dengan demikian, keberadaan fungsi analisis data diharapkan mampu memberikan nilai tambah bagi efektivitas kegiatan operasional perusahaan.

Pelaksanaan kerja praktik juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknis dalam penggunaan Microsoft Excel sebagai alat pengolahan data. Kegiatan seperti *data cleaning*, standarisasi data, penyusunan dataset, serta analisis informasi menjadi pengalaman penting dalam meningkatkan kompetensi di bidang *Data Analyst*. Penguasaan keterampilan tersebut diharapkan dapat menjadi bekal dalam menghadapi kebutuhan dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan. Program magang juga diketahui memberikan dampak positif terhadap peningkatan *employability* melalui pengembangan keterampilan praktis dan pengalaman profesional [3].



Gambar 1.2 Timeline Kegiatan Kerja Praktik Selama Lima Bulan

Gambar 1.2 menunjukkan tahapan kegiatan kerja praktik yang dilaksanakan selama lima bulan. Pada bulan pertama, kegiatan difokuskan pada proses adaptasi dengan memahami struktur perusahaan, alur kerja, koordinasi tim *marketing*, serta kategori produk laboratorium. Bulan kedua diarahkan pada pengumpulan data *customer*, produk, dan kompetitor sebagai sumber awal analisis.

Pada bulan ketiga, kegiatan dilanjutkan pada tahap *data preparation* melalui proses *cleaning*, standarisasi, dan penyusunan data ke dalam dataset terstruktur menggunakan Microsoft Excel. Selanjutnya, bulan keempat difokuskan pada tahap *data analysis* melalui identifikasi pola penjualan, penyusunan *insight*, serta dukungan terhadap kebutuhan *forecasting* perusahaan. Tahap akhir pada bulan kelima berupa evaluasi melalui finalisasi dataset, peninjauan hasil analisis, serta penyusunan laporan kegiatan kerja praktik.

Secara keseluruhan, pelaksanaan kerja praktik bertujuan untuk memberikan manfaat bagi dua pihak, yaitu mahasiswa dan perusahaan. Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja nyata, peningkatan keterampilan, serta kesiapan menghadapi dunia profesional. Sementara itu, perusahaan memperoleh dukungan dalam pengelolaan dan analisis data yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan bisnis secara lebih efektif.

1.3 Deskripsi Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja

Pelaksanaan kerja praktik di perusahaan dilakukan berdasarkan ketentuan waktu kerja dan prosedur pelaksanaan yang telah ditetapkan. Informasi mengenai periode kerja, jadwal operasional, serta tahapan proses penerimaan kerja praktik perlu dijelaskan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan kegiatan selama masa magang. Dengan adanya penjelasan tersebut, proses kerja praktik yang dijalankan dapat dipahami secara sistematis dan terstruktur.

1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja

Pelaksanaan kerja praktik dilakukan dalam periode waktu yang telah ditentukan oleh perusahaan. Kegiatan kerja praktik dimulai pada tanggal 15 Januari 2026 dan berakhir pada tanggal 15 Juni 2026. Selama periode tersebut, kegiatan kerja praktik dilaksanakan secara rutin sesuai dengan jadwal kerja yang berlaku.

Tabel 1.1 Jadwal Pelaksanaan Kerja Praktik

Keterangan	Informasi
Periode	15 Jan 2026 – 15 Mei 2026
Hari Kerja	Senin – Sabtu
Jam Kerja	08.00 – 16.30
Sistem Kerja	WFO

Tabel 1.1 merupakan Pelaksanaan kerja praktik dilakukan dalam periode waktu yang telah ditentukan oleh perusahaan. Kegiatan kerja praktik dimulai pada tanggal 15 Januari 2026 dan berakhir pada tanggal 15 Juni 2026. Selama periode tersebut, kegiatan kerja praktik dilaksanakan secara rutin sesuai dengan jadwal kerja yang berlaku.

Hari kerja yang diterapkan dalam pelaksanaan kerja praktik adalah enam hari dalam satu minggu, yaitu dari hari Senin hingga Sabtu. Jam kerja dimulai pada pukul 08.00 hingga 17.30 sesuai dengan ketentuan perusahaan. Dengan adanya jadwal kerja yang terstruktur, kegiatan kerja praktik dapat dilaksanakan secara konsisten dan terarah.

Sistem kerja yang diterapkan adalah *Work From Office* (WFO), sehingga seluruh aktivitas kerja dilakukan secara langsung di lingkungan perusahaan. Dengan sistem kerja tersebut, interaksi dengan tim kerja dapat dilakukan secara langsung dan lebih efektif. Selain itu, pemahaman terhadap alur kerja perusahaan juga dapat diperoleh dengan lebih baik.

Tabel 1.2 Linimasa Rencana Pelaksanaan Kerja Praktik

<i>Main Job</i>	<i>Sub Job</i>	<i>Planning</i>
Pengelolaan dan Konsolidasi Data	Pengumpulan data dari berbagai sumber	Minggu 2–3
	Integrasi data ke dalam <i>master database</i>	Minggu 5–7
	Penyusunan <i>master dataset</i>	Minggu 6–8
Pembersihan dan Validasi Data	<i>Data cleaning</i>	Minggu 4
	Standarisasi data	Minggu 5
	Validasi <i>dataset</i>	Minggu 8
Analisis Data dan Penyusunan <i>Insight</i>	<i>Customer & Competitor Market Analysis Project</i>	Februari
	<i>Product Pricing Analysis Project</i>	Maret
	<i>Sales Forecasting & Demand Analysis Project</i>	Mei
Penyusunan Laporan dan Visualisasi Data	<i>Dashboard Monitoring</i>	Februari–Maret
	<i>Dashboard Forecasting & Reporting</i>	Mei

Tabel 1.2 menunjukkan linimasa rencana pelaksanaan kerja praktik yang disusun berdasarkan *job description* yang tercantum pada *Letter of Acceptance*

(LOA) PT Karya Nadiso Utama. Setiap *main job* dikelompokkan ke dalam beberapa *sub job* sesuai ruang lingkup pekerjaan yang akan dilaksanakan selama periode kerja praktik. Penyusunan tersebut bertujuan memberikan gambaran mengenai tahapan pelaksanaan pekerjaan secara sistematis serta memastikan bahwa setiap aktivitas yang direncanakan selaras dengan tanggung jawab yang diberikan oleh perusahaan.

Tahap awal pelaksanaan difokuskan pada kegiatan pengelolaan, konsolidasi, pembersihan, dan validasi data sebagai fondasi utama sebelum dilakukan proses analisis. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dari berbagai sumber internal perusahaan, integrasi data ke dalam *master database*, penyusunan *master dataset*, serta proses *data cleaning*, standarisasi, dan validasi data. Rangkaian kegiatan tersebut bertujuan menghasilkan data yang lebih lengkap, konsisten, dan siap digunakan pada tahapan analisis berikutnya.

Setelah data dinyatakan siap digunakan, kegiatan kerja praktik diarahkan pada proses analisis data untuk menghasilkan informasi yang mendukung kebutuhan bisnis perusahaan. Tahapan ini mencakup analisis *customer* dan kompetitor, analisis harga produk, serta *sales forecasting* dan *demand analysis* berdasarkan data historis perusahaan. Hasil dari setiap analisis diharapkan mampu memberikan *insight* yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam penyusunan strategi dan evaluasi bisnis.

Tahap akhir difokuskan pada penyusunan laporan, visualisasi data, serta pengembangan *database* internal sebagai bentuk implementasi hasil analisis yang telah dilakukan. Kegiatan pada tahap ini meliputi pengembangan *dashboard monitoring*, penyusunan *dashboard forecasting* dan *reporting*, serta pengembangan sistem monitoring untuk mendukung pengelolaan data perusahaan. Melalui tahapan tersebut, seluruh aktivitas kerja praktik diharapkan menghasilkan keluaran yang mendukung monitoring, evaluasi, dan *data driven decision making*.

1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja

Pelaksanaan kerja praktik diawali dengan mengikuti prosedur rekrutmen yang telah ditetapkan oleh PT Karya Nadiso Utama. Prosedur tersebut dirancang untuk memastikan setiap calon peserta memiliki kompetensi, kemampuan, dan kualifikasi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Melalui tahapan yang terstruktur, perusahaan dapat melakukan proses seleksi secara sistematis sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan magang.

Rekrutmen dan seleksi merupakan tahapan penting bagi perusahaan dalam memperoleh kandidat yang sesuai untuk mendukung tujuan organisasi [5]. Oleh karena itu, setiap pelamar diwajibkan mengikuti seluruh rangkaian proses yang telah ditentukan, mulai dari pencarian informasi lowongan hingga proses penerimaan. Tahapan tersebut juga memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk menilai kesiapan calon peserta sebelum diberikan tanggung jawab dalam lingkungan kerja.

Setelah proses seleksi dinyatakan selesai, peserta yang diterima mengikuti tahapan orientasi sebagai bentuk pengenalan terhadap lingkungan kerja, aturan perusahaan, serta ruang lingkup pekerjaan yang akan dilaksanakan. Kegiatan orientasi bertujuan untuk membantu peserta memahami budaya kerja perusahaan sehingga proses adaptasi dapat berlangsung dengan lebih baik. Dengan demikian, pelaksanaan kerja praktik diharapkan dapat berjalan secara efektif sejak hari pertama.

Berdasarkan tahapan tersebut, disusun sebuah *flowchart* yang menggambarkan alur prosedur pelaksanaan kerja praktik di PT Karya Nadiso Utama. *Flowchart* ini memberikan ilustrasi mengenai setiap proses yang harus dilalui oleh mahasiswa, mulai dari tahap rekrutmen hingga pelaksanaan kerja praktik. Adanya gambaran prosedur tersebut diharapkan dapat mempermudah pemahaman terhadap mekanisme pelaksanaan kerja praktik secara keseluruhan.



Gambar 1.3 Flowchart Prosedur Pelaksanaan Kerja Praktik

Gambar 1.3 menunjukkan *flowchart* prosedur pelaksanaan kerja praktik yang menggambarkan tahapan proses penerimaan mahasiswa magang di PT Karya Nadiso Utama. Alur tersebut disusun secara sistematis mulai dari proses pencarian lowongan hingga pelaksanaan kerja praktik di perusahaan. Setiap tahapan memiliki tujuan yang berbeda dan harus diselesaikan secara berurutan sebelum memasuki tahap berikutnya.

Tahapan awal dimulai dari pencarian informasi lowongan melalui *LinkedIn* yang dilanjutkan dengan pengiriman dokumen lamaran sesuai persyaratan perusahaan. Selanjutnya, pelamar mengikuti proses seleksi administrasi untuk memverifikasi kelengkapan dokumen sebelum memasuki tahap *interview*. Melalui proses tersebut, perusahaan melakukan penilaian terhadap kesesuaian kompetensi dan kualifikasi pelamar dengan kebutuhan posisi yang tersedia.

Apabila dinyatakan diterima, peserta kerja praktik mengikuti kegiatan *briefing* yang disampaikan oleh Direktur Utama mengenai aturan, budaya kerja, serta ruang lingkup pekerjaan selama masa magang. Setelah seluruh tahapan tersebut selesai, mahasiswa mulai melaksanakan kerja praktik sesuai dengan penugasan yang diberikan oleh perusahaan. Rangkaian prosedur tersebut dirancang untuk memastikan proses penerimaan dan pelaksanaan kerja praktik berlangsung secara terstruktur serta mendukung kelancaran kegiatan magang.