

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan adalah salah satu Perguruan tinggi kedinasan yang diselenggarakan oleh Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. perguruan ini yang berlokasi di kota Tegal, Jawa Tengah dan memiliki 2 kampus yaitu kampus I yang berada di Jl. Perintis Kemerdekaan No.17, Slerok Kota Tegal Jawa Tengah, sedangkan kampus II terletak di Jl. KH. Abdul Syukur No. 17, Margadana, Kota Tegal. Instansi ini memiliki 3 program pendidikan atau jurusan yaitu Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan (RSTJ), Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif (TRO), dan D-III Teknologi Otomotif (TO). PKTJ adalah termasuk perguruan tinggi vokasi yang berbasis pada konsep teaching factory yang menuntun untuk keterlibatan dari perusahaan atau instansi yang terkait untuk menerapkan pengetahuan teori dan praktik yang diperoleh selama berada di kampus. kegiatan ini diterapkan pada semua program studi yaitu Sarjana Terapan RSTJ dan Sarjana Terapan TRO pada semester 7 dan D-III TO pada semester 5 dan 6. kegiatan yang dimaksud adalah Magang.

Kegiatan Magang adalah suatu kegiatan yang dilaksanakan di beberapa perusahaan, instansi angkutan barang maupun penumpang dengan persyaratan perusahaan tersebut memiliki bagian atau divisi yang dapat disesuaikan dengan program studi Sarjana Terapan TRO. Kegiatan ini dilakukan secara berkelompok dengan satu kelompok beranggotakan 4 sampai 5 orang dengan tempat atau perusahaan yang berbeda-beda. Salah satu dari perusahaan yang dijadikan kegiatan Magang oleh mahasiswa PKTJ adalah di PT Transportasi Jakarta yang berlokasi di DKI Jakarta.

Transportasi yakni sebuah layanan pengangkutan penumpang yang paling utama dalam kehidupan masyarakat, transportasi sendiri berasal dari kata latin yang dimana trans yang artinya seberang atau sebelah lain dan portare yang artinya mengangkut atau membawa (Manis, 2023) . Definisi dari transportasi seperti usaha dan kegiatan yang melakukan pengangkutan

atau membawa barang atau orang dari suatu tempat ke tempat lainnya. Pada wilayah DKI Jakarta transportasi adalah suatu hal yang sangat mudah untuk dijumpai, karena itu hampir semua masyarakat disini memiliki transportasi pribadi, baik motor maupun mobil. Wilayah DKI Jakarta untuk volume kendaraan tidak dapat di kontrol oleh karena itu ini menjadi penyebab utama dari kemacetan tersebut. Untuk pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah melakukan beberapa program untuk menangani atau menghindari dari adanya kemacetan, seperti dengan penyediaan transportasi umum di Kota Jakarta (Haura Hafizhah, 2023). Dengan adanya transportasi umum di Jakarta dapat membantu pengguna kendaraan pribadi yang akan beralih ke transportasi umum sehingga dengan harapan jumlah kendaraan di jalan mulai berkurang. Transportasi yang paling banyak digunakan dan memiliki tujuan atau rute yang lengkap di wilayah Jakarta yakni BRT (Bus Rapid Transit) Transjakarta yang dikelola dengan perusahaan PT Transportasi Jakarta.

Pada Perusahaan PT Transportasi Jakarta yang menjadi penyedia bus Transjakarta yang telah dipercayai sebagai perusahaan layanan dan jasa yang bergerak pada bidang transportasi massal dan publik. Untuk Bus Transjakarta yakni sebuah sistem dari Bus Rapid Transit (BRT) pertama kali beroperasi di wilayah Jakarta sejak awal tahun 2004. Pada Bus Rapid Transit andalan dari pemerintah DKI Jakarta , yang selalu menerapkan teknologi terbaru untuk memberikan pelayanan maksimal kepada masyarakat. Untuk saat ini yang masih terus dikembangkan yaitu penggunaan teknologi baterai pada Bus yang akan beroperasi. Untuk pengoperasian bus listrik resmi dilakukan pada tanggal 8 Maret 2022, pada Perusahaan PT Transportasi Jakarta resmi untuk beroperasi bus listrik sebanyak 30 unit dengan tipe low entry yang memiliki panjang 12 meter dengan kapasitas 60 orang. Pada peresmian ini berwujud apresiasi atau dukungan untuk program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB) dari pemerintah sesuai dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia pada No. 55 tahun 2019 tentang percepatan kendaraan bermotor Listrik Berbasis Baterai (Battery Electric Vehicle) untuk jalur transportasi (Kendaraan et al., 2023). Program tersebut wujud dukungan untuk Instruksi Gubernur DKI No. 66 tahun 2019

(Ikhsanudin, 2019), yang berisi tentang pengendalian polusi udara dengan rencana sebagai implementasi armada transportasi yang ramah area.

Oleh karena itu, sebagai wujud dukungan yang terus berkembang pada perusahaan PT Transportasi Jakarta yang memiliki target mengoperasikan dari 100 bus listrik dan di tahun 2024 akan menargetkan sebanyak 200 unit yang akan beroperasi. Pada penambahan armada yang sekarang yaitu bus listrik merupakan komitmen dari perusahaan PT Transportasi Jakarta untuk menyambut electrification of public transportation, untuk mengurangi emisi dan polusi di wilayah kota Jakarta. Dengan adanya penambahan unit atau penambahan armada bus listrik maka secara keseluruhan terdapat 4.504 unit Bus Transjakarta yang melayani 1,2 juta penumpang untuk setiap harinya. Pada Proses penambahan bus listrik tidak memilih jenis bus tertentu, tetapi juga melalui proses tender berdasarkan pengujian daya baterai yang paling efisien. Pada proses ini dilakukan Divisi Teknik Sarana pada Departemen Standardisasi, Penelitian dan Pengembangan Sarana dengan bantuan petugas lapangan pada setiap pengujian unit untuk mendapatkan hasil dari pengujian tersebut.

Pada Departemen Standardisasi, Penelitian dan Perkembangan sarana juga melakukan penyusunan dari Spesifikasi Teknis dan juga pembuatan desain. Pada departemen tersebut juga melakukan monitoring dari bus listrik yang beroperasi dan ketika akan melakukan charging. Monitoring pada bus yang beroperasi yakni melakukan monitoring yang dimana mencari efisiensi baterai yang baik. Pada monitoring efisiensi baterai pada saat beroperasi yaitu menghitung dari durasi lamanya unit bus tersebut beroperasi, perhitungan dari baterai yang dikeluarkan pada tiap kendaraan dan menghitung berapa jarak tempuh unit per harinya. Monitoring pada bus yang akan melakukan charging dilakukan ketika bus sudah beroperasi. Bus ini akan dimonitoring dari arus charging yang masuk pada kendaraan, durasi lama charging dan berapa energi yang dikeluarkan oleh stasiun charging.

Selain Departemen Standarisasi, Penelitian, dan Perkembangan Sarana, di Divisi Teknik Sarana terdapat Departemen Pengawasan Sarana yang fungsinya untuk mengevaluasi dan melakukan pengendalian terhadap armada pada saat sebelum, saat, maupun setelah beroperasi setiap harinya. Departemen ini bertanggung jawab terhadap kelayakan operasional armada

dan menentukan apakah bus tersebut Siap Guna Operasi (SGO) atau Tidak Operasi (TO) dengan melakukan serangkaian pengecekan. Berdasarkan tugas dan tanggung jawab masing-masing departemen pada Divisi Teknik Sarana tersebut hampir seluruhnya mendukung pembelajaran dan sesuai dengan apa yang dipelajari pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif (TRO). Selama melaksanakan kegiatan magang taruna diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung di dunia kerja serta memperdalam ilmu pengetahuan di bidang teknik otomotif sesuai dengan kurikulum program studi TRO Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

I.2 Tujuan

Berdasarkan Misi PKTJ `pendidikan dan pelatihan yang berbasis kompetensi dan akademik yang mengacu pada keselamatan di bidang Transportasi Darat” Magang pada prodi Teknologi Rekayasa Otomotif bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa di bidang otomotif, perbengkelan, keselamatan, operasional kendaraan serta menyesuaikan diri dengan situasi di dunia kerja khususnya di lapangan maupun di kantor dengan mengumpulkan data dan informasi yang akurat serta menulis laporan kegiatan Magang sebagai bentuk laporan saat magang. Pada penjelasan di atas dapat diambil bahwa tujuan Magang yang dilaksanakan untuk memperoleh beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

1. Memahami dan mengetahui proses evaluasi dan pengendalian armada bus konvensional dan bus listrik pada PT Transportasi Jakarta.
2. Memahami cara pemeriksaan dan pengecekan armada pada Divisi Teknik Sarana PT Transportasi Jakarta.
3. Mengetahui dan mengerti alur penyusunan dan pembuatan Spesifikasi Teknis armada yang berlaku di PT Transportasi Jakarta.
4. Mengetahui dan memahami proses uji coba armada bus konvensional dan bus listrik pada PT Transportasi Jakarta.
5. Memahami dan mengetahui proses bisnis dari Divisi Teknik

Sarana PT Transportasi Jakarta.

6. Mengetahui dan memahami layanan operasional bus konvensional dan listrik pada PT. Transportasi Jakarta.

I.3 Manfaat

1. **Bagi kampus:** Magang di Transjakarta dapat memperkuat hubungan antara kampus dan industri, membuka peluang untuk kerja sama yang lebih luas di masa depan, seperti penelitian bersama, pengembangan program studi, atau rekrutmen lulusan.
2. **Bagi Mahasiswa:** Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk berinteraksi dengan para profesional di bidang otomotif, membuka peluang untuk membangun jaringan yang luas dan mendapatkan mentor.

I.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup Magang atau kegiatan magang di PT. Transportasi Jakarta dilaksanakan pada Divisi Teknik Sarana PT Transportasi Jakarta. Taruna/i Teknik Rekayasa Otomotif dimana melaksanakan Magang di divisi teknik PT. Transportasi Jakarta, sehingga mereka dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah secara langsung dalam konteks industri transportasi

I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Jadwal waktu pelaksanaan Magang terdiri dari 3 (tiga) tahapan yaitu, tahap persiapan, pelaksanaan dan pelaporan. Tahapan tersebut antara lain:

I.5.1 Tahapan Persiapan

Pada tahap persiapan, segala kebutuhan berkaitan dengan administrasi dan kebutuhan lainnya telah praktikan persiapkan, termasuk surat permohonan Magang dari BAAK Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan untuk diberikan 3 kepada PT Transportasi Jakarta.

I.5.2 Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan Magang di PT. Transportasi Jakarta dan ditempatkan di Divisi Teknik Sarana. Pelaksanaan Magang selama 180 (seratus delapan puluh) hari kerja, terhitung mulai tanggal 12 Agustus 2023 sampai dengan 12 Februari 2025. Kegiatan Magang dari hari Senin sampai Jumat, mulai pukul 08.00 s/d 17.00 WIB dengan waktu istirahat selama satu jam, yaitu pukul 12.00 s/d 13.00 WIB.

I.5.3 Tahapan Pelaporan

Setelah pelaksanaan Magang selesai, praktikan mulai masuk ke tahap pelaporan. Taruna diwajibkan untuk membuat laporan Magang sebagai bukti taruna telah melaksanakan Magang, laporan Magang merupakan persyaratan yang dibutuhkan untuk memenuhi persyaratan akademik. Tempat PT. Transportasi Jakarta.

I.6 Sistematika Penulisan Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB I berisi tentang latar belakang, tujuan, manfaat, ruang lingkup penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM

Di BAB II berisikan gambaran umum PT Transportasi Jakarta mengenai letak geografi, profil perusahaan, prasarana dan sarana, pemilik kendaraan dan jumlah armada, kelembagaan, jumlah sumber daya manusia, operasional (standarisasi dan pengawasan), dan kegiatan pelaksanaan magang.

BAB III SISTEM BISNIS DAN INTI INSTANSI

Berisi tentang bagaimana PT Transportasi Jakarta menerapkan perencanaan perjalanan, sistem operasional perusahaan, manajemen sumber daya manusia, dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang identifikasi masalah, data temuan, pembahasan

atau analisa di PT Transportasi Jakarta.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dan saran dalam pelaksanaan Magang.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi tentang penyertaan sumber, data, maupun link yang digunakan guna melengkapi penulisan laporan.

LAMPIRAN

Bagian akhir lampiran yang berisikan informasi berupa data, form penilaian, form rekapitulasi laporan harian, kartu asistensi penulisan laporan Magang, dan logbook Magang