

## INTISARI

Meningkatnya pangsa pasar kendaraan listrik, diikuti dengan berkembangnya bisnis *after-sales* dunia otomotif menjadikan bengkel GATe sebagai tempat berkembang yang tepat. Bengkel yang membuat prototipe mobil listrik berencana untuk memasuki tahap *Low Rate Initial Production* (LRIP) dan ke tahap produksi masal di masa depan. Melihat bisnis manufaktur kendaraan yang masih dalam perkembangan, GATe mendapatkan kebutuhan mendesak untuk persyaratan mobilnya sebelum masuk ke pasar komersial atau tahap produksi massal, kebutuhan itu adalah rancangan kebutuhan *after-sales*.

Penelitian ini memiliki dua jenis kegiatan, yaitu perancangan dan perhitungan. Segala proses perancangan dilaksanakan dengan menggunakan metode *stakeholder-oriented benchmarking*, yang dimana metode ini merupakan hasil gabungan antara *benchmarking* dengan *value mapping* yang didasarkan pada seluruh *stakeholder* terkait. Hasil *benchmarking* akan dijadikan suatu elemen kebutuhan dalam merancang layanan *after-sales*. Untuk seluruh proses perhitungan digunakan dokumen produksi seperti *bill of material* dan *part list*. Proses perhitungan juga didukung dengan data historis yang berasal dari observasi di bengkel ditambah dengan hasil wawancara dan diskusi dengan pekerja bengkel. Untuk memperkuat detail perhitungan dari perhitungan digunakan landasan persamaan dari buku atau undang undang yang berlaku sesuai dengan kebutuhan.

Berdasarkan Hasil observasi ditemukan bahwa GATe belum memiliki layanan *after-sales* untuk ditawarkan kepada konsumen. Didapatkan berdasarkan hasil *stakeholder-oriented benchmarking* bahwa bengkel GATe membutuhkan layanan *after-sales* dengan elemen edukasi/pelatihan, garansi, dan suku cadang. Oleh karena itu penelitian ini menggunakan *process* dan *competitive benchmark* untuk merancang buku manual dan panduan garansi berdasarkan rekan *benchmarking* terpilih dengan sembilan sumber dari perusahaan mobil sejenis yaitu Yamaha Golf Car, Garia, Polaris, Lvtong, dan Club Car. Kemudian dirancang kebutuhan komponen suku cadang mobil GATe yang meliputi komponen di sistem suspensi, *steering system*, *body cover*, sistem elektrik, dan sistem lampu dengan total biaya Rp177.568.330,00. Rancangan kebutuhan suku cadang ini diproyeksikan untuk persiapan bengkel GATe di tahap produksi massal selama satu tahun. Kemudian didapatkan dari perhitungan TKDN bahwa nilai persentase dari TKDN mobil GATe adalah sebesar 64,58%

Kata kunci: *After-Sales*, Buku Manual, Suku Cadang, Garansi, Tingkat Komponen Dalam Negeri.

## ABSTRACT

*The increasing market share of electric vehicles, followed by the development of the after-sales business in the automotive world, has made GATe's workshops the right place to grow. Workshops that make prototypes of electric cars plan to enter the Low-Rate Initial Production (LRIP) stage and into mass production in the future. Looking at the vehicle manufacturing business that is still in development, GATE gets an urgent need for its car requirements before entering the commercial market or mass production stage, that need is the after-sales requirement design.*

*This research has two types of activities, namely design and calculation. All design processes are carried out using the stakeholder-oriented benchmarking method, where this method is the result of a combination of benchmarking and value mapping based on all relevant stakeholders. Benchmarking results will be used as a necessary element in designing after-sales services. For the whole calculation process, production documents such as bill of materials and part list are used. The calculation process is also supported by historical data derived from observations in the workshop plus the results of interviews and discussions with workshop workers. To strengthen the calculation details of the calculation, the equation base from the book or applicable law is used as needed.*

*Based on the observation, it was found that GATE does not yet have after-sales service to offer to consumers. It was found based on the results of stakeholder-oriented benchmarking that the GATe workshop requires after-sales service with elements of education/training, warranty, and spare parts. Therefore, this study uses process and competitive benchmarks to design manuals and warranty guides based on selected benchmarking partners with nine sources from similar car companies, namely Yamaha Golf Car, Garia, Polaris, Lvtong, and Club Car. Then designed the needs for components for the GATE auto parts which include components in the suspension system, steering system, body cover, electrical system, and lighting system with a total cost of Rp177.568.330.00. The spare parts requirement plan is projected to prepare the GATe workshop in the mass production stage for one year. Then it is obtained from the calculation of TKDN that the percentage value of the TKDN of GATe cars is 64.58%*

*Keywords: after-sales, Owner's Manual, Spare Parts, Warranty, Domestic Component Level.*