

PENGEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK PENINGKATAN PROMOSI DAN KAPABILITAS BENGKEL KAMPUS

Suroto Munahar, Bagiyo Condro Purnomo, Muji Setyo, Budi Waluyo

Universitas Muhammadiyah Magelang

E-mail: surotomhr@gmail.com

ABSTRAK

Pengembangan teknologi informasi saat ini, menjadi salah satu media promosi yang paling efektif. Kondisi ini sejalan dengan penggunaan teknologi informasi yang semakin luas cakupannya. Area jangkauan, skop pengguna teknologi maupun minat pengguna teknologi informasi dari waktu ke waktu terus mengalami peningkatan. Disisi lain perkembangan industri 4 yang terus bergulir diberbagai bidang. Teknologi informasi sangat berperan dalam kemajuan industri 4 dimasa mendatang. Bengkel Unimma Autocare sebagai unit usaha pengembangan kampus sedang mengembangkan kapabilitasnya. Melihat kondisi ini, Bengkel Unimma Autocare sangat perlu menggunakan teknologi informasi sebagai media pengembangan kapabilitas bisnisnya. Metode yang ditempuh dengan membangun website yang dipergunakan untuk pengelolaan manajerial bengkel, media promosi maupun laporan kepada pengguna bengkel. Pembuatan account di media sosial yang digunakan sebagai promosi kepada pengguna bengkel terus digalakkan. Hasil yang diperoleh dari sistem teknologi informasi yang telah dikembangkan diperolehnya sistem teknologi informasi yang terintegrasi dengan unit usaha bengkel. Kemudahan pengelolaan manajerial bengkel dan perluasan promosi bengkel kampus.

Kata kunci: Teknologi Infromasi, unit usaha bengkel kampus, website, promosi,kapabilitas.

PENDAHULUAN

Bengkel Unimma Autocare sebagai salah satu unit usaha dari kampus yang bergerak dibidang *Maintenance, Repair, Overhaul, Diagnosis and Test-MRODT* Kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat. Bengkel yang didirikan ini memiliki fungsi ganda, diantaranya sebagai laboratorium untuk *supporting* unit kegiatan pembelajaran (Praktek), namun juga berfungsi sebagai bengkel terapan dari hasil penelitian/pengabdian dosen yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas serta sebagai unit usaha untuk memperoleh profit. Dalam bidang *supporting* unit dalam pembelajaran praktek lebih cenderung pada pendekatan perkuliahan kepada kasus di lapangan. Skill yang didapatkan mahasiswa mengarah kepada kemampuan yang dibutuhkan di industri. Dalam bidang penelitian, bengkel digunakan sebagai *experimental* dari penemuan-penemuan inovasi teknologi yang dapat dinikmati oleh masyarakat luas. Kegiatan ini mempercepat proses hirilisasi dari penelitian dosen yang dapat komersialkan. Dari penelitian yang telah dilakukan, banyak menghasilkan paten serta publikasi dalam jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi. Dalam bidang pengabdian kepada masyarakat, bengkel digunakan untuk pelatihan montir sepeda motor dan mobil bagi pencari kerja masyarakat Kota Magelang (2007 – sekarang), fasilitator kegiatan Lomba Ketrampilan Siswa (LKS) SMK se Kab. Magelang dan Temanggung (2009 – sekarang). Dalam bidang bengkel sebagai unit usaha untuk menghasilkan profit, bengkel melayani servis, perawatan kendaraan (mobil dan sepeda motor) bagi masyarakat dari internal kampus maupun masyarakat luar kampus. Bengkel sebagai unit usaha merupakan perwujudan dari pelaksanaan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti, 2015) bahwa perguruan tinggi harus mengupayakan sumber dana selain dari mahasiswa.

Kondisi yang melatar belakangi pendirian bengkel Unimma Autocare sebagai berikut : Rencana kepemilikan bengkel komersial menjadi ketetapan dalam pengembangan Program Studi untuk mendukung Visi dan didukung oleh pimpinan universitas. Program studi mesin otomotif sebagai penyelenggara program vokasi menghasilkan produk-produk riset terapan yang langsung bisa dimanfaatkan oleh masyarakat, sementara perkembangan prosedur servis di bengkel- bengkel yang ada cenderung stagnan. Bengkel-bengkel yang berada di dekat lingkungan UMMagelang sekitar yang

bukan milik Agen Tunggal Pemegang Merk (non ATPM) umumnya belum memiliki alat uji untuk pengembangan produk jasanya. UMMagelang saat ini memiliki tenaga kependidikan, dosen dan mahasiswa yang memiliki kendaraan bermotor dengan jumlah sampai ribuan sebagai pangsa pasar.

Sementara itu, kondisi objektif sebagai bentuk kendala dan tantangan antara lain : Keterbatasan media praktek (jumlah dan mutu) yang ada di laboratorium berakibat pada lambatnya pencapaian kompetensi mahasiswa khususnya dalam upaya mengejar ketertinggalan teknologi yang berkembang di dunia kerja dan industri, dengan memiliki bengkel komersial diharapkan berfungsi juga sebagai laboratorium terapan. Program studi sering mengalami kendala jarak, waktu, dan penjadwalan untuk menempatkan mahasiswa Kerja Praktek (KP) di Industri mitra. Dana pengembangan dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Universitas (APBU) belum cukup untuk mengembangkan bengkel komersial.

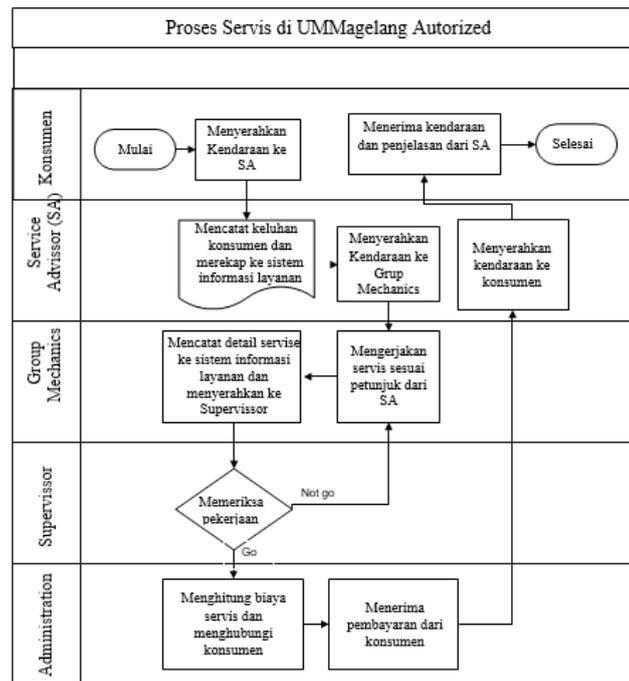
Berdasar pada beberapa kondisi objektif di atas, maka pengusulan /bengkel komersial di dalam kampus ini memiliki tujuan spesifik diantaranya: Untuk mempercepat proses pengembangan budaya kewirausahaan bagi mahasiswa untuk disiapkan menjadi technopreneur setelah lulus. Menunjang otonomi perguruan tinggi melalui perolehan pendapatan mandiri sehingga dapat meningkatkan layanan kepada mahasiswa. Memberikan kesempatan dan pengalaman kerja kepada mahasiswa. Mempercepat berkembangnya budaya pemanfaatan hasil riset Program Studi bagi masyarakat. Mempercepat terwujudnya link and match pembelajaran di Program Studi dengan kebutuhan pasar dan Industri.

Dalam perkembangan selanjutnya bengkel Unimma Autocare merencanakan mengembangkan kapabilitasnya menjadi bengkel modern yang mengacu pada pengelolaan standard bengkel ATPM. Untuk mewujudkan rencana tersebut manajemen bengkel melakukan beberapa langkah, diantaranya mengembangkan teknologi informasi yang digunakan untuk pengelolaan manajerial bengkel, promosi kepada calon pelanggan bengkel serta sebagai laporan proses layanan kepada pelanggan bengkel.

METODE

Pengembangan Teknologi Website

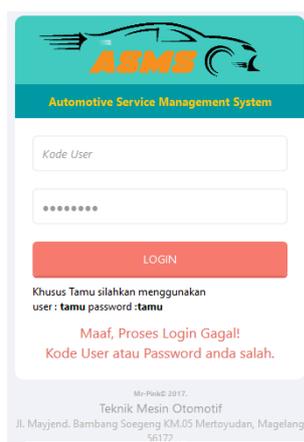
Website yang telah dirancang pada tahun 2017 digunakan untuk layanan manajerial bengkel, layanan kepada pelanggan bengkel serta media promosi. Dalam melakukan layanan kepada pelanggan bengkel, aliran proses dalam layanan disajikan dalam Gambar 1. Pelanggan terlebih dahulu melakukan registrasi secara online/offline kepada SA. SA akan mencatat keluhan dan permintaan servis kendaraan. Keluhan yang disampaikan akan dilaksanakan analisa pekerja. Selanjutnya pekerjaan servis kendaraan akan didelegasikan kepada mekanik. Setelah selesai servis/perbaikan kendaraan administrasi akan menghitung hasil pekerjaan servisnya. Pelanggan akan melakukan pembayaran dari hasil pekerjaan yang dilakukan kepada administrasi. SA akan menyerahkan kendaraan yang telah dilakukan perbaikan kepada pelanggan.



Gambar 1. Aliran Proses Layanan Bengkel (Suroto Munahar dkk, 2017).

Pada tahun 2017 *website* yang telah dirancang hanya dapat diakses oleh pemangku kepentingan melalui area di lingkungan sekitar kampus dan belum dapat diakses melalui area luar kampus. Namun, pada tahun 2018 *website* bengkel sudah dapat diakses oleh pemangku kepentingan di luar kampus. Kondisi ini memudahkan pelanggan/calon pelanggan dalam melakukan proses akses ke bengkel.

Modul *interface website* bengkel dapat diakses oleh para pelanggan melalui *Smart Phone*, *Personal Computer-PC* maupun *Leptop* yang terlihat dalam Gambar 2. *Website* bengkel dapat melakukan layanan diantaranya registrasi pelanggan bengkel, status pekerjaan yang sedang dikerjakan maupun spesifikasi kendaraan yang sedang dilakukan perbaikan.



Gambar 2. Modul *Interface Website* Bengkel.

Selain pelanggan bengkel, pengelola bengkel dapat mengakses *website* untuk kepentingan pengelolaan. Para mekanik bengkel, *Service Advisor-SA*, Adminstrasi maupun pimpinan bengkel. *Interface* pengelola bengkel yang tersedia dalam *website* disajikan dalam table 1. *Interface* ini berisi

jenis pekerjaan yang sedang dilakukan, spesifikasi perbaikan, status pekerjaan, riwayat pekerjaan maupun waktu perbaikan/servis kendaraan.

Tabel 1. *Interface* pengelola bengkel.

NO.	WEBSITE SUBSYSTEM	KETERANGAN
1.	INTERFACE SERVICE ADVISER (SA)	SUDAH TERSEDIA
2.	INTERFACE FRONT OFFICE (FO)	SUDAH TERSEDIA
3.	INTERFACE GROUP MEKANIK	SUDAH TERSEDIA
4.	INTERFACE CUSTOMER	SUDAH TERSEDIA

Pembuatan Akun Di Media Sosial

Untuk meningkatkan jangkauan promosi kepada calon pelanggan yang berada di luar kampus perlu pembuatan akun di media social. Akun yang dibuat menggunakan saran *facebook* yang disajikan dalam Gambar 2. Dalam *facebook* pihak pengelola bengkel menampilkan dan menawarkan program-program baru untuk menarik para calon pelanggan bengkel. Layanan ini sangat dirasakan perlu disebabkan generasi millennia saat ini sangat tertarik kepada dunia media social.



Gambar 3. Akun *Facebook* Bengkel Unimma AutoCare (Suroto Munahar dkk, 2018).

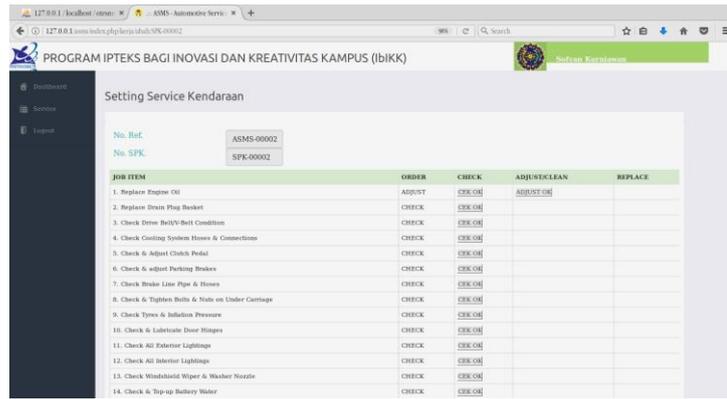
Pembuatan Software Manajerial *Spartpart*

Manajerial *spart-part* menjadi pengelolaan tersendiri. Sistem ini memberikan pengelolaan pada identifikasi jumlah *spart-part* yang masuk ke bagian gudang. Ketersediaan *spartpart* yang berlaku secara setiap saat. Perhitungan rugi-laba penjualan *spart-part* yang akan dilaporkan dari administrasi kepada pimpinan bengkel yang dilakukan secara periodik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

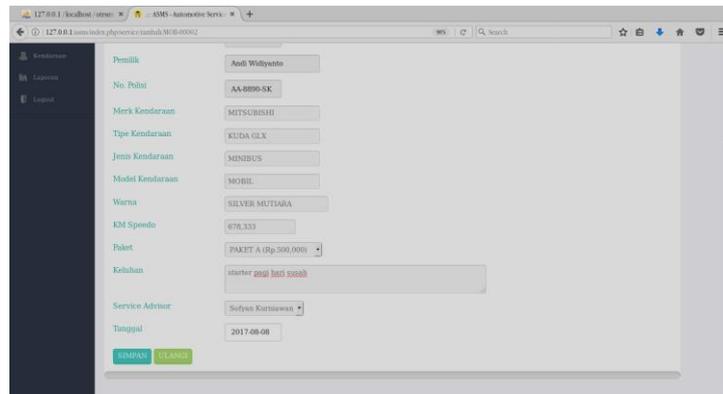
Perancangan Website Bengkel

Perancangan *website* bengkel yang telah dilakukan diperoleh beberapa kemudahan. SA dalam pembagian tugas servis kendaraan kepada mekanik dapat dilakukan dengan proses cepat. Proses delegasi tugas kepada mekanik dapat dilakukan oleh SA dari luar kampus. Durasi waktu pelaksanaan pekerjaan dapat terlihat secara *realtime*. Adapun hasil *interface* delegasi tugas untuk menentukan pekerjaan yang harus dilakukan mechanic disajikan dalam Gambar 4.

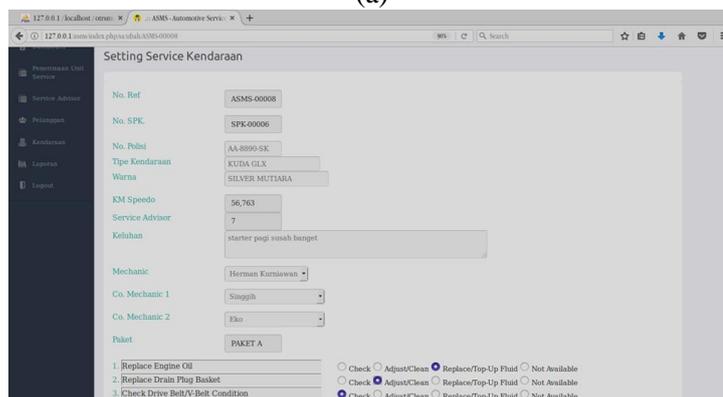


Gambar 4. *Interface* untuk delegasi tugas mekanik.

Administrasi dapat mengetahui spesifikasi harga servis kendaraan melalui *interface website* dengan melihat paket jenis pekerjaan maupun item keluhan pelanggan. Pelaporan dari administrasi dapat dilakukan dengan cepat karena semua data tersimpan dalam *website*. *Interface* spesifikasi servis kendaraan dan keluhan pelanggan disajikan dalam Gambar 5.



(a)



(b)

Gambar 5. (a) *Interface* paket jenis pekerjaan, (b) *Interface* item keluhan pelanggan.

Promosi Akun Facebook

Promosi kegiatan bengkel menjadi salah satu ujung tombak untuk peningkatan kemajuan bengkel. Pada bulan Juni 2018, Bengkel dalam meningkatkan promosinya menyelenggarakan lomba tingkat nasional berupa modifikasi sepeda motor. Kegiatan ini selain luaran dari kegiatan promosi bengkel juga bertepatan dengan Milad UMMagelang. Lomba modifikasi sepeda motor telah diikuti oleh peserta modifikator yang jumlahnya mencapai puluhan orang. Jumlah tersebut tersebar di daerah Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah serta Jawa Timur. Pelaksanaan lomba ini telah diliput dari berbagai

media massa, diantaranya oleh Koran Suara Merdeka. Hasil liputan salah satunya diterbitkan pada tanggal 23 Agustus 2018. Selain itu juga kegiatan ini dipromosikan melalui akun *facebook* yang dibuat oleh time pengelola bengkel. Hasil kegiatan lomba yang telah dipublikasikan dalam media massa disajikan dalam Gambar 6.



Gambar 6. Kegiatan Lomba Modifikasi Sepeda Motor (Merdeka, 2018).

Kelas modifikasi sepeda motor yang dilombakan ada 7 kelas, diantaranya kelas *street racing*, *novice street racing*, *novice pure monthai*, *pure monthai*, *fashion daily*, *racing classic* dan *novice street racing*.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari Pengembangan Teknologi Informasi yang telah dilakukan didapatkan hasil diantaranya kemudahan manajerial bengkel, promosi bengkel maupun layanan prima terhadap pelanggan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini merupakan bagian dari hasil Pengabdian Kepada Masyarakat telah dibiayai oleh Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) pada Tahun Anggaran 2016-2018 dan Universitas Muhammadiyah Magelang. Ucapan terima kasih diucapkan untuk kedua lembaga tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemenristekdikti. (2015). Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia No. 44 Tahun 2015. Indonesia.
- Merdeka, S. (2018). Prodi Otomotif UMM Berakreditasi A. *Suara Merdeka*.
- Suroto Munahar, Bagiyo Condro Purnomo, Muji Setyo, B. W. (2017). *Laporan IBIKK Pengembangan Usaha Bengkel Kampus "UMMagelang AUTHORIZED."* Retrieved from <http://dosen.ummg.ac.id/>
- Suroto Munahar, Bagiyo Condro Purnomo, Muji Setyo, B. W. (2018). PENINGKATAN PENGELOLAAN UNIT USAHA BENGKEL KAMPUS DENGAN PENGUATAN MANAJERIAL. *Jurnal DIANMAS*, 7(1), 59–68.