

PERENCANAAN SISTEM INFORMASI STRATEGIS E-LAUNDRY DI KOTA KEDIRI

Ahmad Bagus Setiawan¹⁾, Danang Wahyu Widodo²⁾

^{1),2)}Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri
Jl KH. Ahmad Dahlan No.74 Kota Kediri

Email : bagus.este@gmail.com, danangwahyuwidodo@unpkediri.ac.id

Abstrak

Pada umumnya bisnis laundry dilakukan secara mandiri dan tersendiri oleh seseorang karyawan/pemilik dengan mendata pelanggan baik dengan nota ataupun pendataan menggunakan komputer, tetapi disini hanya pendataan pelanggan tanpa menitik beratkan kenyamanan, kemudahan dan kenyamanan pelanggan.

Dengan semakin majunya dunia teknologi informasi, pengadopsian teknologi informasi tidak hanya dilakukan sebatas instalasi software ataupun penyediaan komputer. Penelitian ini merancang sistem informasi laundry dan analisis strategi pengembangan usaha dengan menggunakan metode SWOT dan PIECES.. Hasil analisa memberikan saran atas rancangan infrastruktur teknologi informasi yang siap digunakan antara lain banyak aplikasi yang harus dikembangkan untuk menutup kelemahan yang dimiliki di setiap bentuk usaha jasa laundry sehingga implementasi dari aplikasi harus dilakukan dapat dimaksimalkan dan pengembangan manajemen SDM untuk mengimplementasikan sistem informasi yang diperlukan.

Kata kunci: Laundry, TI/SI, Infrastruktur.

1. Pendahuluan

Dengan laju perekonomian dan pesatnya perkembangan Teknologi Informasi dan sistem informasi, banyak orang disibukkan dengan rutinitas pekerjaan sehingga mereka tidak memiliki waktu untuk mencuci pakaian. Para pegawai dan mahasiswa yang tinggal di rumah kos-kosan lebih banyak menghabiskan waktu di luar rumah tidak memiliki banyak waktu untuk melakukan tugas mencuci dan menyetrika, terutama saat musim hujan dimana akan sulit mengeringkan pakaian sehingga pakaian basah akan menimbulkan bau tidak sedap dan baju yang kurang siap pakai. Kondisi ini oleh sebagian orang dimanfaatkan untuk membuka usaha bisnis laundry dan memperoleh penghasilan. Maraknya bisnis laundry ini ternyata tidak hanya memudahkan pelanggan untuk memperoleh jasa pencucian pakaian yang murah, tetapi juga menginginkan pelayanan yang prima, nyaman dan memberikan fasilitas yang mudah digunakan. Oleh karena itu sebuah usaha laundry membutuhkan sistem informasi untuk menunjang pelayanannya.

Pada tahun 2012 Velnita melakukan penelitian tentang perancangan sistem informasi jasa laundry. Penelitian tersebut tidak hanya merancang namun juga membuat sistem informasi laundry dengan Java Swing dan

Persistence API. Dengan adanya sistem informasi pada jasa laundry dapat menghindari kemungkinan terjadinya kesalahan data cucian antara konsumen satu dengan yang lainnya dan dapat melakukan pencarian laporan-laporan yang dibutuhkan lebih cepat [1]. Rakasiwi Syarif Hidayat melakukan penelitian tentang perancangan sistem informasi pelayanan jasa laundry. Dengan dibuatnya perancangan sistem informasi jasa laundry diharapkan pencatatan pengeluaran dan pendapatan laundry dapat berjalan dengan cepat, efektif dan efisien [2].

Penelitian yang akan dilakukan hanya merancang sebuah sistem informasi jasa laundry yang dinamakan e-laundry. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu perancangan e-laundry dalam memberikan gambaran jelas atas keadaan perkembangan bisnis tersebut serta memberikan rancangan strategi sistem informasi yang akan digunakan pada bisnis tersebut. Penelitian ini menganalisis terhadap bisnis laundry dengan menggunakan analisis SWOT. Metoda yang digunakan untuk memberikan gambaran secara rinci mengenai suatu kebutuhan sebuah sistem informasi berbasis SI/TI untuk mendulang kenyamanan dan loyalitas pelanggan terhadap jenis usaha kita.

2. Pembahasan

a. Laundry (Londri)

Laundry merupakan suatu proses pencucian yang dilakukan terhadap bahan-bahan tekstil dengan menggunakan media utama yaitu air, chemical, dan mesin cuci [3]. Tahapan proses laundry dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahap Proses Pencucian

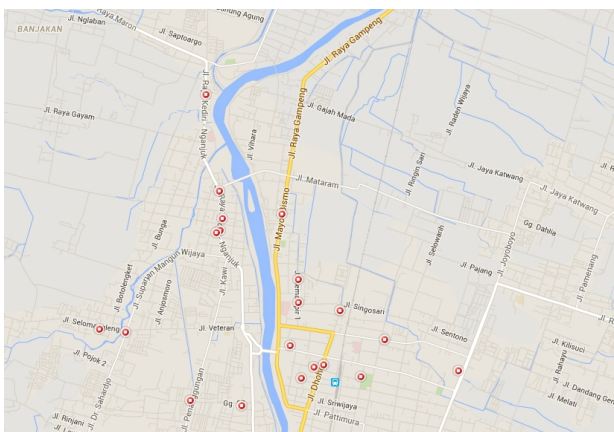
Jenis usaha laundry ada beberapa macam, di antaranya [3] :

1. Commercial Laundry. Suatu badan usaha per-laundry-an yang melayani jasa pelayanan pencucian bahan-bahan pakaian dan bertujuan untuk mencari keuntungan.
2. Non Commercial Laundry. Suatu badan usaha per-laundry-an yang melayani jasa pelayanan pencucian bahan-bahan tekstil baik pakaian maupun bahan tekstil lainnya seperti linen dan bertujuan hanya untuk kebutuhan sendiri .
3. Semi Commercial Laundry. Suatu badan usaha laundry yang melayani jasa pelayanan pencucian bahan-bahan tekstil, baik pakaian dari lingkungan sendiri (seragam), serta bahan tekstil lainnya seperti linen dan lain-lain. Badan usaha tersebut juga mencuci pakaian orang dari lingkungan luar dengan tujuan untuk mencari keuntungan dan juga untuk menutupi biaya pencucian diri sendiri.

Peluang usaha Laundry merupakan peluang usaha yang cukup banyak dikembangkan pebisnis saat ini. Laundry merupakan salah satu bentuk layanan jasa bagi mereka yang selalu menginginkan hidup untuk lebih mudah.

Melirik dan mengembangkan peluang usaha Laundry perlu analisa yang matang, agar usaha mendatang terus berjalan tidak gulung tikar.

Para Mahasiswa atau pegawai kantor merasa cukup memiliki uang, tentunya lebih suka untuk menici pakaian mereka memakai jasa Laundry karena lebih nyaman, mudah dan memanjakan. Di Kota Kediri terdapat banyak usaha jasa laundry. Sebaran tempat usaha jasa laundry di kota Kediri dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Bisnis Laundry di Kota Kediri

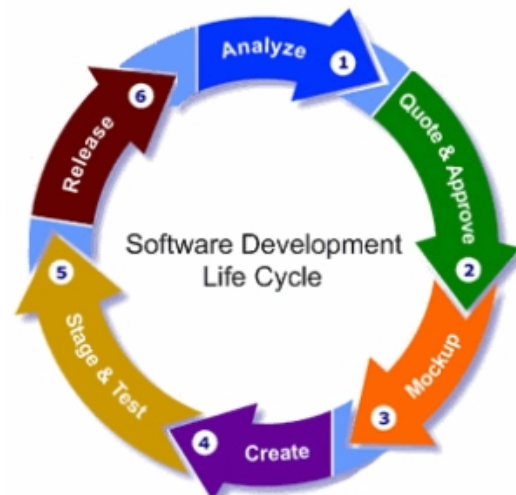
b. Siklus Sistem Informasi

Saat ini kebutuhan akan informasi sangat vital, karena informasi memegang peranan penting dalam kegiatan

organisasi. Informasi ibarat darah yang mengalir dalam tubuh suatu organisasi, karena itu organisasi kekurangan informasi akan lemah dan akhirnya hancur.

Data merupakan bagian atau eleven dari suatu informasi. Data belum mampu memberikan tambahan ilmu pengetahuan atau temuan tertentu, data adalah kenyataan yang menggambarkan sutau kejadian (event). Data merupakan bahan mentah dari informasi, sebagai bahan mentah data tidak mempunyai kegunaan atau arti bagi para pemakainya. Oleh karena itu data perlu di olah lebih lanjut untuk menghasilkn informasi. Data dapat disimpan dahulu atau langsung menjadi informasi. Jadi data masukan dapat berasal dari sistem (database) atau dapat pula dari luar sistem.

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang telah berguna dan lebih berarti bagi penerimanya [4]. Penerima (pemakai) menerima informasi tersebut, kemudian membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan. Tindakan itu menghasilkan sejumlah data (data baru) mengenai hasil kegiatan. Data tersebut akan ditangkap sebagai input dilewat kembali melalui proses dan seterusnya membentuk statu siklus yang disebut siklus Informasi. Dalam pembuatan sebuah sistem informasi juga memperhatikan tentang siklus pengembangan sistem informasi [5]. Siklus pengembangan sistem informasi dapt dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Siklus Pengembangan Sistem Informasi

c. Perencanaan Strategis e-laundry

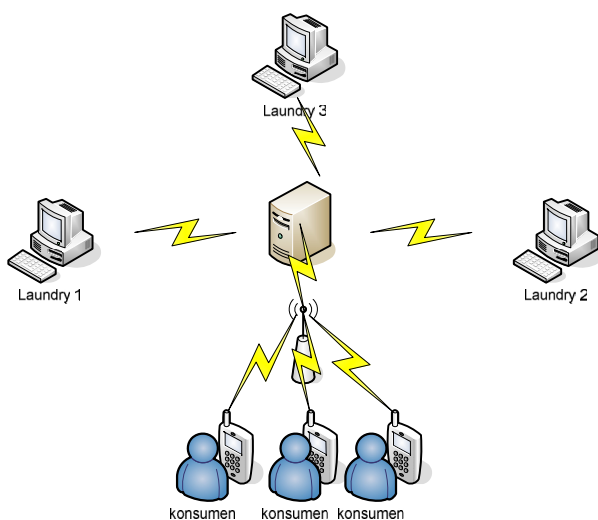
Tujuan utama dari sebuah perencanaan strategis TI dan SI di dalam sebuah perusahaan adalah terjadinya keselarasan antara implementasi TI dan SI di perusahaan dengan perspektif dan strategi bisnis yang dijalkannya [4]. Berdasarkan hal tersebut, pemahaman yang mendalam tentang strategi bisnis e-laundry di awal proses perencanaan merupakan suatu hal yang sangat penting karena menyangkut implementasi TI dan SI yang nantinya akan mendukung strategi tersebut. Berdasarkan pengalaman yang dialami oleh pelaksana bisnis jasa laundry, maka mekanisme sistem e-laundry

seharusnya tidak mengulangi kekurangan-kekurangan yang dilakukan oleh pelaksana bisnis jasa laundry yang lainnya. Sebagai terobosan sistem baru yang di gunakan oleh masyarakat banyak perkembangan teknologi informasi yang sedemikian pesat, penerapan teknologi informasi e-laundry adalah sebuah kepastian sedangkan melakukan kesalahan adalah sebuah pilihan.

Perencanaan strategis sistem informasi yang dirancang untuk semua proses bisnis, juga harus mempunyai peran yang signifikan dalam memenuhi parameter-parameter tersebut. Dalam proses bisnis produksi, implementasi TI dan SI yang efisien dipakai untuk menyampaikan semua informasi yang berkaitan dengan pelayanan prima terhadap konsumen secara cepat dan tepat, dan informasi yang jasa pelayanan bisa sesuai dengan apa yang diinginkan.

Penggunaan sistem e-laundry berbasis mobile sangat memudahkan konsumen untuk melakukan transaksi penggunaan jasa e-laundry, mulai dari lokasi konsumen sampai data konsumen mudah untuk di telusuri, dan bisa lebih mudah pihak penyedia layanan laundry untuk mempromosikan layanan sistem barunya.

Bisnis usaha yang memiliki layanan *delivery* memerlukan informasi rute dalam proses ambil dan kirim barang. Salah satunya pada pada bisnis layanan jasa Laundry. Laundry melayani jasa cuci pakaian yang dimungkinkan mempunyai banyak pelanggan yang bisa terjangkau layanannya dan bisa ditangani secara cepat dan akurat. Hal yang membuat petugas kirim atau kurir sering mengalami kesulitan dalam proses pengiriman karena tidak selalu menghafal alamat pelanggan yang akan dituju dan rute yang akan dilalui. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan aplikasi yang dapat memberikan informasi alamat tujuan dan rute jalan sehingga membantu kurir dalam proses pengiriman pakaian.



Gambar 4. Desain Sistem E-Laundry

Android mendukung berbagai layanan dari Google. Layanan Google yang dapat dimanfaatkan dalam perancangan aplikasi android adalah Google Map. Google Map memiliki beberapa fitur, salah satunya adalah Direction yang berfungsi untuk menunjukkan jalan rute dari tempat semula ke tempat yang akan dituju. Maka dari itu muncullah keinginan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi penentuan rute pengiriman berbasis Android dan Google Map pada sistem e-laundry, dimana dapat menambah field marketer pada unit bisnis jasa laundry. Gambar 4 merupakan desain sistem e-laundry. Pada sistem informasi e-laundry pelanggan dapat mengetahui tempat laundry terdekat dan kurir laundry juga dapat mengetahui lokasi pelanggan untuk mengambil dan mengantar pakaian yang akan dicuci.

Aplikasi yang perlu dikembangkan diantaranya (Sistem Informasi Inventory, Sistem SMS Gateway, Sistem Transaksi, App E-Laundry, Sistem Rute Kurir, Sistem Informasi Keuangan, Sistem Informasi Kepegawaian, Web Profile)

d. Analisis SWOT

Adalah instrumen perencanaan strategis dengan menggunakan kerangka kerja kekuatan dan kelemahan dan kesempatan eksternal dan ancaman, instrumen ini memberikan cara sederhana untuk memperkirakan cara terbaik untuk melaksanakan sebuah strategi. Instrumen ini menolong para perencana apa yang bisa dicapai, dan hal-hal apa saja yang perlu diperhatikan oleh mereka [5].

Analisis SWOT adalah instrumen yang beraneka guna, yang dapat digunakan berkali-kali pada berbagai tahap proyek; membangun sebuah telaah atau untuk pemanasan diskusi sebelum membuat perencanaan. Instrumen ini dapat diterapkan secara luas, atau sub-komponen yang kecil (bagian dari strategi) dapat dipisahkan agar dapat melakukan analisis yang mendetail.

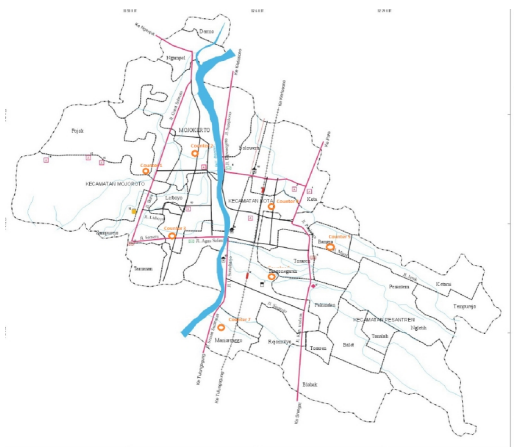
Analisis SWOT terbagi atas empat komponen dasar yaitu:

Strength (Kekuatan); situasi atau kondisi yang merupakan kekuatan dari organisasi atau program pada saat ini.

Weakness (Kelemahan); situasi atau kondisi yang merupakan kelemahan dari organisasi atau program pada saat ini.

Opportunity (Peluang); situasi atau kondisi yang merupakan peluang diluar organisasi dan memberikan peluang berkembang bagi organisasi dimasa depan.

Threat (Ancaman); situasi yang merupakan ancaman bagi organisasi yang datang dari luar organisasi dan dapat mengancam eksistensi organisasi dimasa depan.



Gambar 5. Perancangan lokasi counter laundry

Tahap Awal ada 7 Counter Laundry berdasarkan Lokasi, Kepadatan Penduduk, dan jangkauan jasa kurir untuk antar jemput dari counter satu dengan yang lainnya, rencana penempatan lokasi laundry dapat dilihat pada gambar 5.

- Counter 1. Berada di wilayah Kelurahan Sukorame
- Counter 2. Berada di wilayah JL.Kawi
- Counter 3. Berada di Wilayah JL. Semeru
- Counter 4. Berada di Wilayah JL. PK.Bangsa
- Counter 5. Berada di Wilayah JL. Mauni
- Counter 6. Berada di Wilayah Singonegaran
- Counter 7. Berada di Wilayah Manisrenggo

Wilayah wilayah tersebut di pilih karena dekat dengan Padat penduduk .

- 1. Perumahan
 - 2. Kos Mahasiswa, Pelajar Maupun Karyawan
- Hasil analisa SWOT dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tabel Analisa Swot

Strength (S)	Weakness (W)
1. Laundry milik sendiri 2. Lokasi Strategis dibeberapa lokasi 3. Kemudahan pelayanan 4. Sistem antar jemput 5. Pembayaran dapat melalui transfer atau pun langsung pemesanan Menggunakan perangkat mobile	1. Satu sistem untuk semua lokasi 2. Pengenalan sistem baru pada masyarakat 3. Biaya tinggi
Opportunities (O)	Trearts (T)
1. Semakin banyak pengguna layanan laundry 2. Konsumen membutuhkan pelayan extra 3. Konsumen mayoritas mempunyai smartphne berbasis android	1. Banyaknya Sistem laundry antar jemput 2. Persaingan harga 3. Sumber Daya Manusia

e. Analisis Pieces

Dengan menggunakan metode PIECES (Performance, information,economy, control,efficiency dan security). Penulis mengidentifikasi masalah – masalah ataupun kelemahan-kelemahan yang terdapat pada sistem yang di terapkan pada e-laundry nantinya dalam perkembangannya. Untuk membantu mengidentifikasi , menganalisis dan memecahkan masalah, maka digunakanlah kerangka PIECES, berikut ini diuraikan rincian permasalahan yang muncul pada sistem. Analisa PIECES meliputi :

1. Performance (kinerja)

Performance adalah kemampuan dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai. Pada sistem e-laundry proses pengolahan data tersistem dan pelayanan konsumen menggunakan perangkat aplikasi mobile. Terkendala dalam segi pengguna layanan aplikasi yang tidak bisa terkontrol. Operator harus memastikan sistem bisa berjalan sesuai ketentuan dan kurir bisa tepat di lokasi konsumen.

2. Informasi (Information)

Dengan bisnis dengan sistem baru ini , promosi tentang keunggulan sistem mobile perlu di gencarkan untuk masyarakat lebih cepat dan mudah dalam penggunaannya nanti. Mempromosikan sistem yang belum banyak orang mengetahuinya, maka pemilik usaha jasa laundry membutuhkan mekanisme promosi yang bisa langsung mengena kepada pelanggan yang selalu menggunakan jasa laundry.

3. Ekonomi (Economy)

Dari segi Sistem e laundry membutuhkan dana investasi lebih untuk membangun infrastruktur, membangun Teknologi Informasi, maupun Sistem Informasinya. Dai segi konsumen, mayoritas masyarakat menggunakan Smartphone dengan sistem operasi Android dimana mempermudah pemilik usaha elandry menyebarkan aplikasi elandry tersebut kepada konsumen.

4. Pengendalian (Control)

Kontrol dalam sebuah sistem sangat diperlukan keberadaannya untuk menghindari dan mendeteksi penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta untuk menjamin keamanan data dan informasi. Data yang tersedia saat ini masih terpisah – pisah. Untuk Mengendalikan Semua Agen Laundry harus terdapat Operator di sisi Server untuk memastikan sistem berjalan sesuai yang sudah di rencanakan, yaitu kurir akan mengambil sesuai dengan jarak terdekat dengan lokasi yang ada, dan lokasi konsumen secara pasti bisa diketahui oleh kurir.

5. Efisien (Efisiency)

Cara ini memberikan solusi untuk mendukung terciptanya kegiatan usaha yang diharapkan di dalam

sistem baru ini, karena dalam kegiatan pencatatan data administrasi harus dilakukan penyalinan secara efisien dalam data konsumen. Dan Pengguna harus mempelajari sistem yang ada di aplikasi android tersebut. Sistem masih terbatas Sistem Operasi Android dan Konsumen harus mempunyai Paket data untuk bisa melakukan transaksi jasa Laundry.

6. Pelayanan (Service)

Karena sistem ini berbasis mobile maka, pelayanan berdasarkan indikator akan diberikan secara akurat, karyawan siap antar jemput sesuai jadwal yang sudah di tentukan. Permintaan kurir dilakukan sesuai jadwal yang sudah ditentukan jika permintaan melebihi target, maka jadwal kurir akan di tambah sesuai jumlah permintaan konsumen.

Dari hasil analisa SWOT dan PIECES terlihat bahwa banyak aplikasi yang harus dikembangkan untuk menutup kelemahan yang dimiliki di setiap bentuk usaha jasa laundry sehingga implementasi dari aplikasi harus dilakukan dapat dimaksimalkan.

Tidak hanya dari sisi strategi dan teknologi, diharapkan juga pengembangan manajemen SDM. Untuk mengimplimentasikan aplikasi tersebut. Saran yang diberikan untuk Pengembang bisnis laundry untuk dapat mengimplementasikan strategi TIS, adalah sebagai berikut:

1. Mempercepat proses penguatan peran bisnis unit TI.
2. Melakukan promosi aplikasi mobile e-laundry.

Tentunya implementasi strategi sistem infotmasi yang baik harus didukung dengan dasar kerangka yang bagus, dimana e-laundry dapat menggunakan CobIT sebagai titik mula pengembangan sistem informasi bisnis mereka baik aplikasi ataupun jaringan.

4. Kesimpulan

Penelitian ini mempunyai kesimpulan sebagai berikut ;

1. Sistem Informasi Inventory, Sistem SMS Gateway, Sistem Transaksi, App E-Laundry, Sistem Rute Kurir, Sistem Informasi Keuangan, Sistem Informasi Kepegawaian, Web Profile aplikasi yang harus dikembangkan untuk menutup kelemahan yang dimiliki di setiap bentuk usaha jasa laundry sehingga implementasi dari aplikasi harus dilakukan dapat dimaksimalkan
2. pengembangan manajemen SDM untuk mengimplementasikan sistem informasi yang diperlukan

Daftar Pustaka

- [1] Velnita, Emha Taufiq Luthfi, "Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry dengan Menggunakan Java Swing dan Persistence API". Jurusan Sistem Informasi, STMIK AMIKOM Yogyakarta, 2012
- [2] Hidayat, Rakasiwi Syarief Hidayat, Agus Winarno, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry pada Hello Laundry", Jurusan Sistem Informasi, Universitas Dian Nuswantoro Semarang, 2014.
- [3] Richard, Sihite, "Laundry and Dry Cleaning", 2002
- [4] Fatta, Hanif Al, "Analisis & Perancangan Sistem informasi", Yogyakarta Penerbit ANDI, 2007.

- [5] Ward, John & Peppard, Joe, "Strategic Planning for Infrmation Sitemns" . Wiley, 2002.

Biodata Penulis.

Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.Kom., M.M., memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T), Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi Komputer dan Informatika ITN Malang, lulus tahun 2009. Memperoleh gelar Magister Manajemen (M.M) Program Pasca Sarjana. Magister Manajemen UNISKA Kediri, lulus tahun 2012. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2013. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Danang Wahyu Widodo, S.P., M.Kom. memperoleh gelar Sarjana Peternakan (S.P), Jurusan Peternakan UGM Yogyakarta, lulus tahun 2003. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2014. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Nusantara PGRI Kediri.

