Terbit *online* pada laman web jurnal : http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal

Jurnal Comasie

ISSN (Online) 27156265

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK LEMBAGA KURSUS BERBASIS WEB PADA OHAYO DRAWING SCHOOL BATAM

Ikhwan Sulestra[1],
Tukino [2]

[1]Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam
[2]Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam
email: ikhwansulestra13@gmail.com

ABSTRACT

Technology and information are the most effective solutions to solve various problems, especially in organizations both small and large. The presence of technology is not to replace human work but can help and facilitate all work that occurs in an organization. The academic information system of the course institution that was built can help the course institution in better data management and delivery of information through the official website and simplify the registration process, attendance, report making and others. The data collection method used is by using observation, literature study, and interviews. the system design method used is the waterfall where the stages are planning, analysis, designing, and testing the system. Website design uses CodeIgniter 4, Bootstrap 4, and MySQL framework to shorten the time with satisfactory results. With the development of this information system is expected to be a solution to the problems faced by the Ohayo Drawing School course institution in conveying information, managing data, and other features.

Keywords: Academic Information Systems, Codeigniter 4, Bootstrap 4, Website, PHP, MySQL.

PENDAHULUAN

Di era pertumbuhan teknologi dan internet yang berkembang begitu pesat dalam beberapa tahun seperti yang telah kita rasakan sekarang, hampir setiap individu baik anakanak, remaja, dan orang dewasa sudah menggunakan internet sebagai gaya hidup mereka, namun tidak sedikit juga pengguna internet yang memanfaatkan kemudahan itu untuk menghasilkan keuntungan. Selain untuk keperluan pribadi, teknologi dan internet juga sangat banyak berpengaruh pada berbagai bidang seperti instansi pemerintah, militer, pabrik manufaktur, market, institusi pendidikan dan lainlain. Teknologi, internet dan perangkat lunak dapat memudahkan pekerjaan pada sebuah perusahaan serta memberikan keuntungan yang besar pada perusahaan yang memanfaatkan teknologi dan internet. Contohnya seperti intitusi pendidikan yang menerapkan sistem informasi akademik pada sekolahnya sehingga dapat mempermudah calon peserta baru untuk meraih informasi penting yang akan

Terbit *online* pada laman web jurnal : http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal

Jurnal Comasie

ISSN (Online) 27156265

menarik minat orang tua untuk menyekolahkan anaknya pada sekolah itu. Dampak dari kecanggihan teknologi sekarang ini tidak sedikit juga perusahaanperusahaan menengah kebawah yang memanfaatkan teknologi sebagai penunjang pekerjaan pada sebuah organisasi serta sebagai media promosi produk atau jasanya. Persaingan yang ketat pada sebuah bisnis juga membuat para pemilik bisnis berlombalomba untuk terus meningkatkan kualitas perusahaannya dari pesaingpesaingnya, contohnya seperti lembaga kursus yang sangat mementingkan kualitas layanan dan promosi agar menambah peminatpeminantnya.

Persaingan yang ketat antara lembaga kursus dapat kita lihat di sekitar kita biasanya mereka akan gencar membuat iklan, spanduk, banner yang menarik agar mencuri perhatian banyak orang. Namun tidak sedikit orangorang yang ingin mengikuti kursus itu lebih mementingkan kualitas dari lembaga kursus itu seperti teknologi modern dan layanan yang diberikan. customer akan lebih tertarik jika pada sebuah lembaga kursus terlihat modern karena teknologi yang digunakannya. Kursus adalah suatu ilmu pendidikan khusus yang diperoleh dari luar sekolah (non-formal) untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan diri (Mulyadi et al., 2018). Untuk itu dirancang sistem informasi akademik pada lembaga kursus Ohayo Drawing School batam untuk memfasilitasi proses kerja admin agar lebih cepat, tepat, dan effisien selain itu dengan sistem ini juga akan menjadi media promosi di website langsung sehingga akan menarik banyak peminat.

KAJIAN TEORI

1. sistem

Sebuah sistem adalah organisasi interkoneksi objek yang tertanam dalam lingkungan tertentu (Saleh & Abel, 2018). Sebuah sistem adalah beberapa unsur yang erat kaitannya antara satu dengan yang lainnya, yang berfungsi untuk mencapai sebuah tujuan (Yunaeti A, 2017).

2. Informasi

Informasi terdiri dari sekumpulan data atau fakta yang diolah menggunakan suatu cara tertentu sehingga memiliki arti (Yunaeti A, 2017).

3. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam sebuah organisasi yang berguna untuk kebutuhan pengolahan transaksi harian, sebagai pendukung operasi proses organisasi bersifat manajerial (Alpiandi, 2016).

4. Sistem Informasi Akademik

Sistem Informasi Akademik adalah sistem yang dirancang untuk mengelola data-data yang berhubungan dengan akademik, seperti data mahasiswa, karyawan, prestasi, kurikulum, dan lain-lain (Pratama et al., 2017).

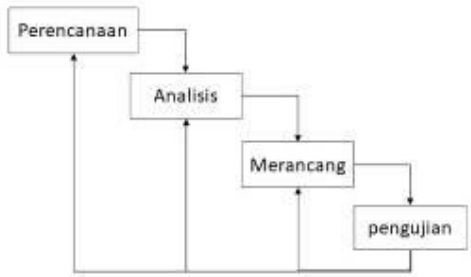
Terbit *online* pada laman web jurnal : http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal

Jurnal Comasie

ISSN (Online) 27156265

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah metode SDLC (Software Development Life Cycle) dengan model waterfall.



Gambar 1. Metode Waterfall

1. Perencanaan, Pada proses ini penulis melakukan perencanaan atau menentukan konsep, platform, dan kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras sistem yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang diteliti. Penulis melakukan perencanaan sistem dan melihat berbagai referensi yang terdapat di jurnal serta internet untuk memantapkan knsep awal dan penulis memilih berbasis website. Walaupun pada zaman sekarang orang lebih banyak menggunakan smartphone android atau IOS namun dengan platform mobile mungkin lebih efektif untuk customer namun sangat tidak efektif untuk admin yang mana sistem ini dibuat ditujukan untuk memudahkan pekerjaan admin akan tetapi halaman website tetap bisa di akses pada smartphone.
2. Analisis, Menentukan fitur-fitur, event, dan dokumen yang dibutuhkan yang ada didalam sistem yang akan dirancang agar sesuai dengan kebutuhan untuk menyelesaikan masalah yang ditemukan di sistem Ohayo Drawing School batam. Penulis melakukan pengamatan dari alur dan proses dari pekerjaan yang di lakukan oleh admin Ohayo Drawing School Batam dan merangkumnya, tahap selanjutnya adalah penentuan fitur dan bagaimana memberikan interface yang user-friendly agar menghemat biaya pelatihan nantinya.
3. Pengkodean, Pada tahap ini penulis melakukan design sistem, database, user interface serta melakukan pengkodean pada sistem yang akan dirancang. Pada tahap rancangan penulis terlebih dahulu mendisain interface yang sesuai dengan hasil analisa dimulai dari halaman utama website (landing page) hingga selesai, selanjutnya penulis melakukan disain tabel yang ada didalam database yang mana datadata nya dicocokkan dengan hasil analisa menggambar konsep aluralur dari tabel, tahap terakhir adalah pengkodean agar sistem yang di disain dapat berjalan sesuai dengan hasil analisa dengan melihat referensi dan solving di internet jika terjadi kendala pada saat pengkodean.
4. Pengujian, Setelah program atau website telah selesai di buat, Pada tahap ini penulis melakukan uji terhadap fungsi dari fiturfitur sistem yang telah dirancang apakah sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan dengan cara mensimulasikan proses pekerjaan step by step dimulai dari pendaftaran hingga selesai dan mencatat halhal yang jika masih ada masalah yang harus diperbaiki. Setelah di perbaiki

Terbit *online* pada laman web jurnal : http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal

Jurnal Comasie

ISSN (Online) 27156265

maka penulis melakukan uji kembali agar sistem yang diberikan lebih baik dan nyaman untuk digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

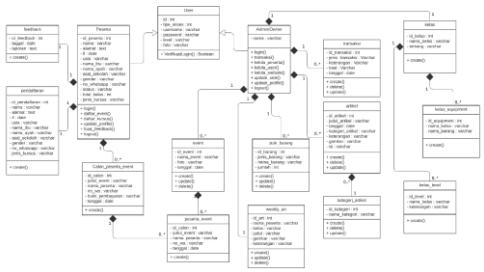
Analisa *System* yang Baru

Analisis yang di lakukan adalah terdiri dari analisis sistem yang berjalan, mencari kelemahan sistem yang berjalan, serta mengevaluasi sistem yang sedang berjalan sehingga menghasilkan usulan rancangan sistem yang baru. Analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian komponenkomponennya dengan maksud mengidentifikasi dan mengevaluasi kekurangankekurangan yang terjadi, dan kebutuhankebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

UML

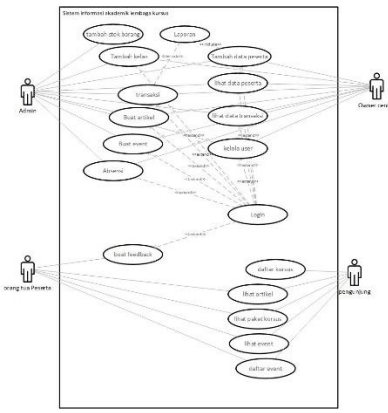
Usecase diagram didesain untuk bisa menggambarkan fungsi-fungsi apa saja yang ada pada *system information* yang diusulkan untuk bisa UMKM ZXID dan siapa saja aktor yang memiliki hak akses untuk bisa menjalankan fungsi yangada, berikut ini adalah *usecase* diagram untukbisa *system* yangdiusulkan.

1. Class Diagram



Gambar 2. *Class Diagram*

2. Use case diagram



Gambar 3. *Usecase diagram*

Rancangan Layar masukan

1. Login

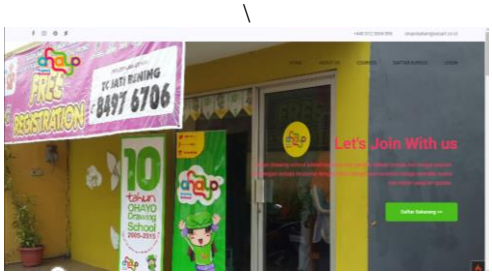
Terbit *online* pada laman web jurnal : http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal

Jurnal Comasie

ISSN (Online) 27156265

Gambar 4. form login

2. Beranda



Gambar 5. halaman beranda

3. About us

Gambar 6. about us

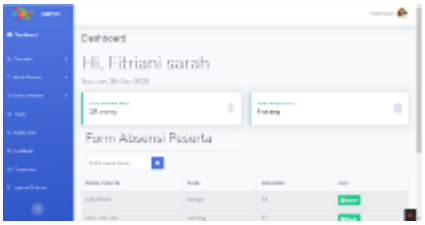
4. Course

Gambar 7. course

5. Form pendaftaran

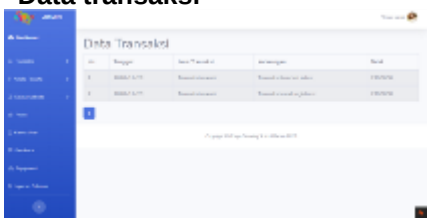
Gambar 8. form pendaftaran

6. Dashboard



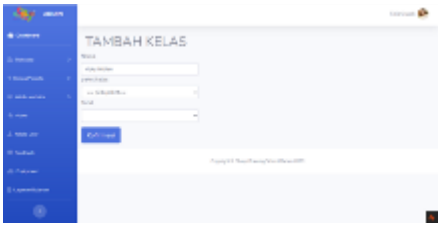
Gambar 9. dashboard

7. Data transaksi



Gambar 10. data transaksi

8. Tambah kelas



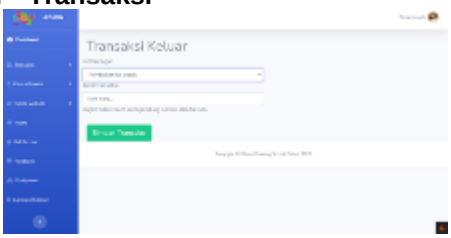
Gambar 11. tambah kelas

Terbit *online* pada laman web jurnal : http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal

Jurnal Comasie

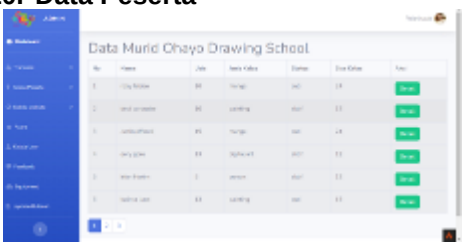
ISSN (Online) 27156265

9. Transaksi



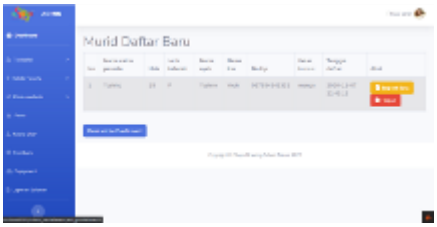
Gambar 12. transaksi

10. Data Peserta



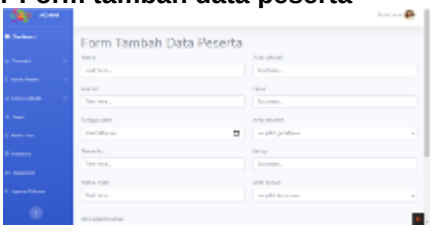
Gambar 13. data peserta

11. Daftar baru



Gambar 14. daftar baru

12. Form tambah data peserta



Gambar 15. form tambah data peserta

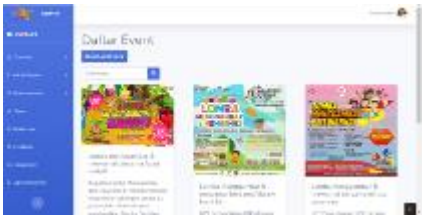
13. Daftar artikel

Gambar 16. daftar artikel

14. Buat artikel

Gambar 17. buat artikel

15. Daftar event



Gambar 18. daftar event

16. Form tambah event

Gambar 19. form tambah event

Terbit *online* pada laman web jurnal : http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal

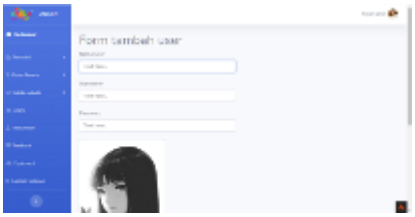
Jurnal Comasie

ISSN (Online) 27156265

17. Data User

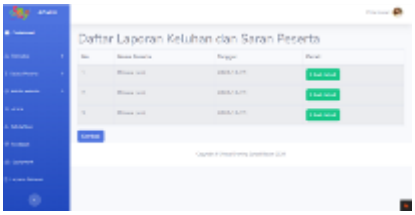
Gambar 20. data user

18. Form tambah user



Gambar 21. form tambah user

19. Daftar keluhan



Gambar 22. daftar keluhan

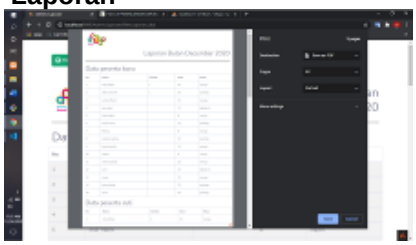
20. Data barang

Gambar 23. data barang

21. Tambah stok

Gambar 24. tambah stok

22. Laporan



Gambar 25. laporan

Analis Produktivitas Segi Efisiensi

1 Segi Effisiensi

1) Pada sistem lama bisa menghabiskan 5 hingga 10 lembar kertas hvs untuk merekap laporan sedangkan pada sistem yang baru hanya memerlukan maksimal 5 lembar kertas saja karena semua data laporan di rangkum menjadi satu dokumen saja.
2) Sistem lama memerlukan kertas hvs tambahan minimal 2 lembar untuk membuat form absensi jika absensi nya sudah kacau maka admin harus menambah kertas lagi untuk membuat ulang form absensi sedangkan pada sistem yang baru form

Terbit *online* pada laman web jurnal : http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal

Jurnal Comasie

ISSN (Online) 27156265

absensi tidak memerlukan kertas lagi sehingga dapat memangkas biaya tambahan.

2 Segi efektifitas

1) Pada sistem yang lama membutuhkan waktu minimal 5 jam untuk merekap dan mengumpulkan data selanjutnya membuat laporan sedangkan pada sistem yang baru hanya membutuhkan waktu kurang lebih 5 menit.
2) Pencarian data peserta membutuhkan waktu setidaknya 5 sampai 10 menit untuk mensortir dari banyaknya jumlah data pada form excel pada sistem baru hanya membutuhkan waktu kurang lebih 2 menit.
3) Pada sistem yang lama karyawan akan membagibagi kan brosur event ke banyak tempat yang membutuhkan banyak waktu dan tenaga sedangkan pada sistem yang baru hanya di promosikan melalui website resmi yang dirancang.
4) Pada sistem yang lama, ohayo drawing school hanya di promosikan melalui media sosial sedangkan pada sistem yang baru di promosikan di website resmi sehingga akan menambah minat pengunjung.

SIMPULAN

Kesimpulan yang di tarik dari hasil penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Ohayo Drawing School Batam” yaitu:

1. Sistem berhasil dirancang sesuai dengan kebutuhan Ohayo Drawing School Batam.
2. Sistem yang dirancang telah memberi kemudahan dalam proses pekerjaan admin di Ohayo Drawing School Batam.
3. Sistem yang dirancang memberi kesan wajah baru terhadap Ohayo Drawing School Batam.

DAFTAR PUSTAKA

Alpiandi, M. R. (2016). SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SMP NEGERI 2 KECAMATAN GAUNG ANAK SERKA. *Sistemasi*, *5*, 8–13. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Christian, A., Hesinto, S., & Agustina, A. (2018). Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap (Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih). *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, *7*(1), 22. https://doi.org/10.32736/sisfokom.v7i1.278

Mulyadi, Hoiriah, Supriadi, D., & Mugiati, R. (2018). Sistem Informasi Pendaftaran Kursus Berbasis Web Pada Yayasan Musik Jakarta. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, *3*(2), 2–3.

Pratama, R., Lestari Oktaroza, M., & Nurhayati, N. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Penggelolaan Lembaga Kursus Des-It Course*. *18*. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Saleh, M., & Abel, M. H. (2018). System

Terbit *online* pada laman web jurnal : http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal

Jurnal Comasie

ISSN (Online) 27156265

of Information Systems to support learners (a case study at the University of Technology of Compiègne). *Behaviour and Information Technology*, *37*(10–11), 1097–1110. https://doi.org/10.1080/0144929X.2018.1502808

Yunaeti A, E. (2017). *Pengantar sistem informasi*. ANDI.

	Biodata, Penulis Pertama, **Ikhwan Sulestra**, Merupakan Mahasiswa Prodi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam.
	Biodata, Penulis Kedua, **Tukino, S.Kom., M.SI**., Merupakan Dosen Prodi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam. Penulis Banyak Berkecimpung Di Bidang Sistem Informasi.