

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM PEMBELAJARAN FOTOGRAFI BERBASIS WEB (FORUM)

Bagus Erich Cantona¹

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana Jakarta, Indonesia
¹41815310043@student.mercubuana.ac.id

Lydia Vintari,ST,MT²

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana Jakarta, Indonesia
²lydia.vintari@mercubuana.ac.id.

Abstrak—Di zaman modern ini Fotografi sangat diminati semua kalangan baik kaum millennial dan kaum bombers, fotografi diminati karena bisa menyimpan sebuah moment dan bisa dijadikan kenangan , banyak konsep-konsep dalam fotogafi yang mungkin orang-orang belum tahu , Karena banyak orang yang senang fotogafi tapi tidak tahu konsep yang mereka buat. Sudah banyak kita temukan aplikasi social media yang menggabungkan sebuah karya Fotografi seperti facebook, path dan Instagram, Tapi semua social media tersebut hanyalah memamerkan foto tanpa harus mengerti konsep Fotografi tersebut. Butuh sebuah aplikasi pembelajaran yang mungkin bisa mempelajari tentang konsep-konsep Fotografi dan Tekniknya , mungkin pembelajaran Fotografi berbasis website dibutuhkan untuk orang-orang yang ingin belajar menjadi seorang Fotografer tetapi sulit belajar karena ruang lingkupnya sekitarnya tidak mengerti dunia Fotografi.
Kata kunci:fotografi , pembelajaran fotografi , website

Abstract— *In this modern era Photography is in great demand from all circles, both millennials and bombers, photography is in demand because it can hold a moment and can be used as memories, many concepts in photogafi that people might not know, because many people like photography but not know the concepts they make. We have found many social media applications that combine a photographic work such as Facebook, path and Instagram, but all of these social media are just showing off photos without having to understand the concept of photography. Need a learning application that might be able to learn about Photography concepts and techniques, maybe learning Website-based photography is needed for people who want to learn to be a photographer but have a hard time learning because the surrounding scope does not understand the world of photography.*
Keywords: photography, photography learning, website

1 Pendahuluan

Dalam era globalisasi dewasa ini ilmu pengetahuan dan teknologi terasa sangat pesat perkembangannya. Kemajuan ini dapat dilihat pada perkembangan teknologi komputer yang menawarkan banyak kemudahan yang salah satunya terdapat pada bidang pendidikan. Manfaat yang di dapat atas perkembangan teknologi komputer terutama dibidang tersebut sangat membantu user/pengguna dalam memahami dan mempelajari berbagai disiplin ilmu dan berbagai informasi mengenai ilmu pengetahuan dengan lebih mudah, salah satu contohnya adalah website Fotografi.

Fotografi saat ini seakan menjadi pengetahuan dan tren terbaru bagi semua kalangan masyarakat, seiring dengan terjangkaunya harga alat dan pendukung fotografi. Masyarakat pun mulai menekuni bidang ini, baik hanya untuk hobi maupun ingin masuk kedalam dunia fotografi profesional.

Dari data penelitian, banyak orang yang ingin belajar Fotografi tapi mereka bingung karena ruang lingkup mereka tidak ada yang mengerti tentang fotografi , maka dari itu dibutuhkan wadah pembelajaran tentang fotografi berbentuk forum . Untuk memudahkan user/pengguna berkomunikasi untuk mempelajari dunia fotografi

Di zaman digital ini banyak sekali orang-orang yang ingin memamerkan hasil foto mereka entah itu foto model selfie dll , dan banyak aplikasi yg muncul sebagai tempat wadah orang bisa ber explore mengupload foto-foto mereka. Contohnya ada Facebook , Path dan Instagram.

Seiring perkembangan zaman social media sekarang sangat mudah diakses untuk berbagai kalangan . Contohnya Instagram sekarang banyak sekali diminati orang untuk mengupload foto-foto pribadi mereka entah itu foto selfie , foto model atau foto alam . Namun instagram sekarang menjadi aplikasi yang sudah banyak akun fake menjadi kelebihan aplikasi tersebut menjadi kurang .

Dibutuhkan aplikasi yang benar- benar di butuhkan untuk seseorang fotografer untuk mempelajari dunia fotografi , dari pengenalan konsep-konsep fotografi sampai mengetahui bagaimana cara tehniknya.

2 Studi Literatur

2.1 Teori Aplikasi Pembelajaran

Pengertian Aplikasi Pembelajaran Menurut Jogiyanto (2001) aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, pekerjaan itu sendiri.

Sedangkan menurut Supriyanto (2005:117:132) Aplikasi adalah program yang memiliki aktivitas pemerosesan perintah yang diperlukan untuk melaksanakan permintaan pengguna dengan tujuan tertentu. Pengertian belajar secara umum adalah terjadinya perubahan pada diri orang yang belajar akibat pengalaman. Berikut ini

dikemukakan beberapa definisi belajar menurut beberapa ahli. Menurut James O. Whittaker dalam Darsono belajar dapat didefinisikan sebagai proses yang menimbulkan atau merubah perilaku melalui latihan atau pengalaman, sebagaimana dikemukakan bahwa "Learning may be defined as the process by which behavior is originated or is altered through training or experience." (Whittaker dalam Darsono, 2000: 4).

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pembelajaran diartikan sebagai "suatu proses, perbuatan, cara menjadikan orang atau makhluk hidup belajar" (KBBI, 1995:15). Sedangkan menurut Gagne, Briggs, dan wagner dalam Udin S. Winataputra (2008) pengertian pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa. Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi pembelajaran merupakan program yang berfungsi sebagai alat, bahan atau teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar-mengajar dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdayaguna. Aplikasi pembelajaran memiliki manfaat yang besar mempermudah siswa dalam mempelajari materi ajar. Aplikasi pembelajaran yang digunakan juga harus dapat menarik perhatian siswa agar lebih menarik minat siswa untuk belajar[1].

2.2 konsep Fotografi

A. Tempo Dulu

Konsep Fotografi Tempo Dulu adalah konsep foto yang menggabungkan warna atau suasana yang mendukung , biasanya warna yang diberikan adalah warna sephia atau hitam putih di tambahkan dengan suasana yang *klasik* membuat foto tersebut terlihat drama Tempo Dulu.

B. Siluet

Konsep Fotografi Siluet adalah Konsep Permainan cahaya yang dipantulkan ke objek , namun dipantulkan dari sisi setengah saja dari objek yang membuat foto tersebut seperti foto siluet.

C. Vintage

Tak jauh beda dari Tempo Dulu , Konsep Vintage menghadirkan suasana yang membuat suasana 80'an , tetapi vintage memberikan suasana dari kostum yang dipakai.

D. Long Exposure

Long exposure adalah Konsep fotografi pengambilan cahaya yang panjang , yang membuat suasana yang diambil menjadi lebih detail dan berwarna[2].

2.3 Metode Pieces

Metode PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service).

Berikut ini kriteria yang wajib ada pada analisis pieces menurut James Wetherbe (2012),

A. Performance (Kinerja)

Produksi – jumlah kerja selama periode waktu tertentu. Pada bagian ini dideskripsikan situasi saat ini tentang jumlah kerja yang dibutuhkan untuk melakukan serangkaian kerja tertentu dalam satuan orang jam, orang hari, atau orang bulan. Misalnya : untuk memperioses berkas yang masuk kepada oraganisasi dibutuhkan berapa orang jam? Kemudian hal ini dianalisis apakah hasil kerja yang demikian ini sudah bagus atau perlu ada peningkatan kerja.Waktu respons – penundaan rata-rata antara transaksi atau permintaan dengan respons ketransaksi atau permintaan tersebut. Pada bagian ini dideskripsikan situai saat ini tentang waktu respons yang terjadi ketika ada suatu transaksi yang masuk hingga transaksi tersebut direspons untuk diproses. Penundaan ini bisa jadi karena antrian dalam pemrosesan transaksi-transaksi sebelumnya.

B. Informations (informasi)

Kurangnya informasi, kurangnya informasi yang diperlukan, kurangnya informasi yang relevan – 3 hal yang telah disebutkan itu bersumber pada kurangnya informasi bagaimanapun bentuknya. Pada bagian ini dideskripsikan pada situasi saat tentang kurangnya informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan, baik itu dalam jumlah, informasi maupun dalam hal macam informasinya.Terlalu banyak informasi (kelebihan informasi) – yang dimaksud terlalu banyak informasi disini adalah banyaknya informasi yang berserakan belum terkumpul, belum terformat, dan masih tercampurnya antara informasi yang relevan dan yang tidak relevan dengan masalah yang harus diambil keputusannya, sehingga memerlukan waktu yang lebih lama untuk memilah dan memilih informasi yang relevan.Informasi tidak dalam format yang berguna – adalah bahwa informasi sudah tersedia, hanya saja bentuk dan format nya tidak sesuai dengan yang dibutuhkan sehingga mempersulit pembaca informasi tersebut dan memerlukan waktu yang lebih lama untuk memahami dan memanfaatkan informasi tersebut.

C. Economics (Ekonomi

- Biaya tidak diketahui
- Biaya tidak dapat dilacak sumber
- Biaya terlalu tinggi

Secara umum keuntungan- keuntungan yang didapat ketika menerapkan sistem informasi, selain yang tersebut dibawah ini masih ada lagi keuntungan – keuntungan yang lain yang secara lebih lengkap diidentifikasi. Sehingga pada bagian ini dideskripsikan manfaat yang akan didapatkan ketika menerapkan teknologi informasi atau sistem informasi dalam menjalankan proses bisnisnya[3].

D. Control (kontrol)

Pada bagian ini dideskripsikan situasi saat ini tentang kendali terhadap aliran data dan informasi ketika keaamanan atau kendali terlihat lemah sehingga data dan informasi rentan terhadap pemanfaatan kepada pihak-pihak yang tidak berwenang. Juga ketika keamanan atau kendali terhadap aliran data dan informasi terlalu ketat sehingga sistem

jadi terbebani oleh prosedur keamanan atau kendali tersebut dan juga mengganggu keamanan dan kenyamanan para pengguna dan pengambil manfaat data dan informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut.

E. Efficiency (efisiensi)

Dimana data yang berlebihan diinputkan dan diproses juga informasi yang dihasilkan secara berlebihan akan membuat sistem tidak akan efisien dalam penggunaan sumber daya. Sumber daya dapat berupa sumber daya prosesor, memory, ruang penyimpanan, listrik, personil, dll.

F. Service (service)

Pada bagian ini dideskripsikan situasi saat ini tentang layanan yang disediakan oleh sistem yang berjalan saat ini. Sederatan kelemahan layanan data sistem telah teridentifikasi dibawah ini, berikut ini kelemahan layanan sistem yang teridentifikasi :

- Sistem menghasilkan produk yang tidak akurat
- Sistem menghasilkan produk yang tidak konsisten
- Sistem menghasilkan produk yang tidak dapat dipercaya

Sistem tidak mudah dipelajari[3].

2.4 Penelitian Terkait

Dari hasil studi pustaka, penulis menemukan beberapa penelitian terkait. Dapat dilihat pada Tabel 1.

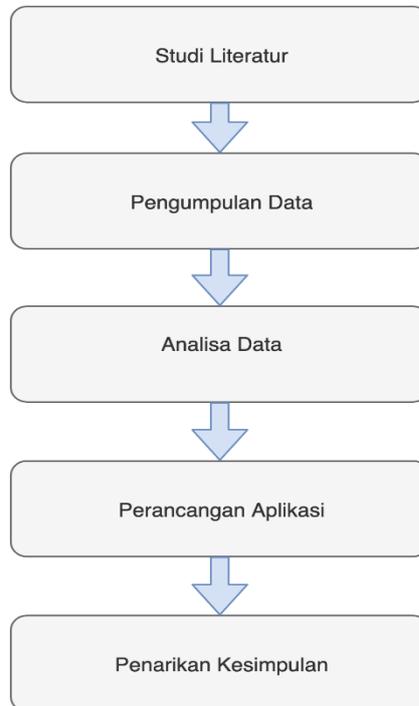
Tabel 1. Penelitian Terkait

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
----------	-------	-----------	-----------	------------------

<p>Inge Handriani 2017[4].</p>	<p>Design Concept E-Learning Using Absorb-DoConnect Type Method For Junior Homeschool- ing Education</p>	<p>Membuat sitem pembelajaran berbasi website yang menyediakan ruang belajar .</p>	<p>Membuat system pembelajaran Home schooling yang bertujuan agar memberi ruang belajar jarak jauh (berbasis website) untuk meningkat- kan layanan pem- belajaran yang dibuat untuk orang- orang tertentu.</p>	<p>Berdasarkan hasil ana- lisis yang ada maka dapat disimpulkan bahwa dalam membuat e-learning banyak teknik yang bisa kita gunakan bahkan dengan penggunaan teknologi informasi, pembelajaran proses dapat di- maksimalkan. Dalam belajar untuk home- schooling adalah penggunaan media teknologi informasi yang sangat tepat di Indonesia memenuhi tujuannya seperti penggunaan e- learning.</p>
<p>Rahayuning Pramduita (2015)[5].</p>	<p>JENIS KAMERA DAN ALAT BANTU FOTOGRAFI PADA MATA PELAJARAN KOMPOSISI FOTO DIGITAL KELAS XI MULTIMEDIA DI SMK NEGERI 10 SURABAYA</p>	<p>Membuat sys- tem untuk mengenalkan dunia fotografi dari jenis- jenis Kamera dan alat bantu Kamera.</p>	<p>Membuat sys- tem yang hanya memperkenalkan jenis-jenis kamera dan alat bantu fotografi ,tanpa memperjelaskan konsep-konsep fotografi</p>	<p>Hasil dari penelitian ini menjelaskan sebuah media pembelajaran yang bisa dijadikan sebagai pedoman untuk menambah pemahaman terhadap siswa tentang identifikasi jenis-jenis kamera dan alat bantu fotografi serta kegunaannya, yang bisa dipelajari secara mandiri dan mendalam oleh siswa.</p>

3 Metodologi

Tahapan-tahapan penelitian dilakukan sebagaimana dipaparkan dalam bentuk diagram alir dibawah ini.



Gambar 1 . Tahapan penelitian

1.Studi Literatur

Studi literatur digunakan sebagai landasan teori dalam penyelesaian masalah secara ilmiah. Studi literatur dilakukan untuk menambah ilmu dan wawasan pengetahuan mengenai permasalahan yang akan dibahas dan menentukan metode yang cocok untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi. Dalam tahap ini menggunakan berbagai jurnal dan sumber buku yang mendukung tentang penelitian ini, yang menjadi referensi dan acuan dalam penelitian.

2.Pengumpulan Data

Tahap selanjutnya adalah pengumpulan data yang nantinya digunakan untuk mendukung dan memecahkan permasalahan yang ada. Dalam pengumpulan data terlebih dahulu menetapkan sumber data, dalam penelitian ini menggunakan data primer sebagai pendukung sumber data yaitu melalui kuesioner dengan fotografer sebagai user.

3.Melakukan Analisa Data

Melakukan analisa data bertujuan untuk menganalisa sistem dan membuat pemodelan data yang saat ini sedang di rancang.

4. Perancangan Aplikasi

Tahap ini merupakan proses melakukan perancangan dengan membuat diagram UML berupa use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram untuk merancang aplikasi.

5. Penarikan Kesimpulan

Setelah melakukan analisa dan perancangan, maka dapat ditarik kesimpulan Langkah akhir yang dilakukan adalah penarikan kesimpulan yang berisi hal-hal penting sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tersebut dan pemberian saran untuk kemampuan aplikasi tersebut.

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisa Masalah

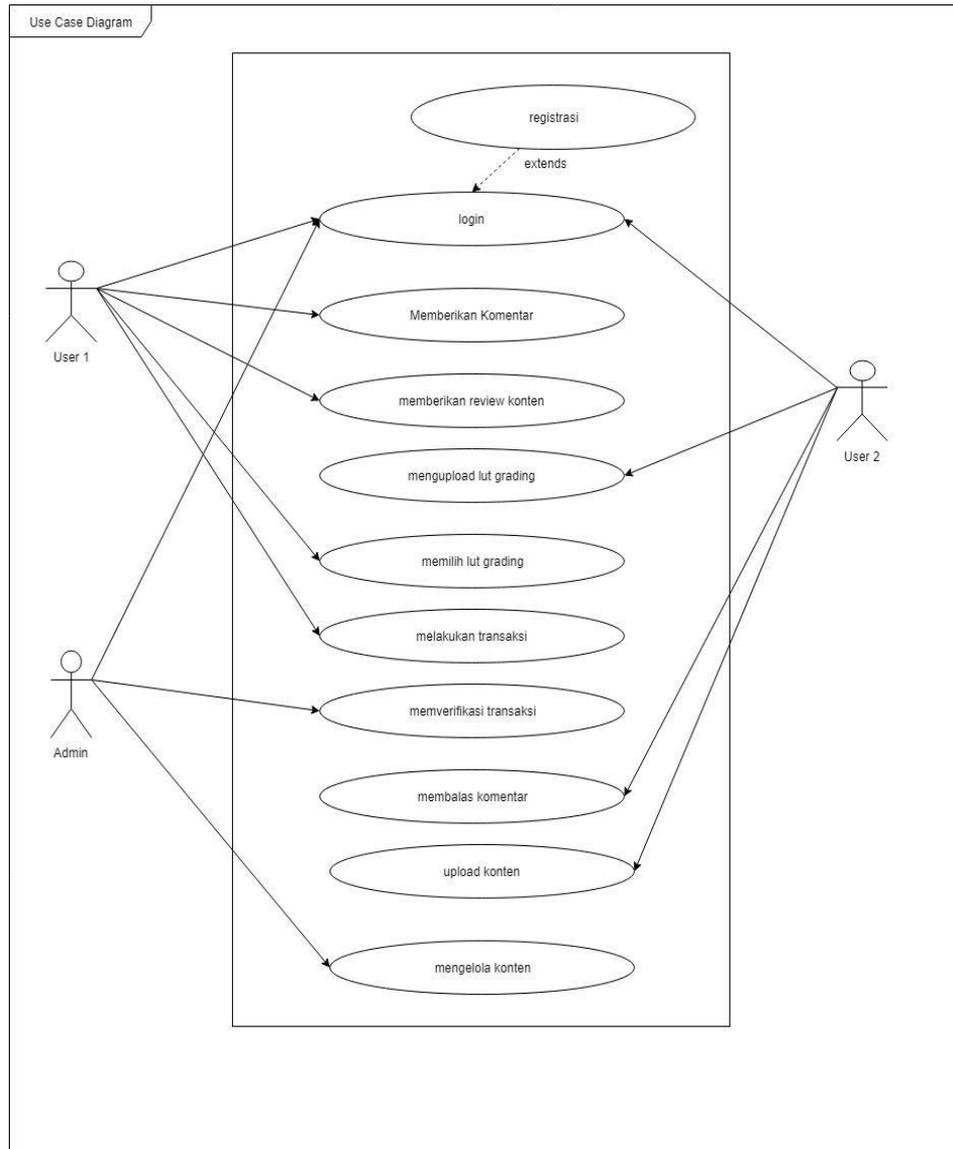
Permasalahan yang terjadi dalam melakukan analisis masalah dalam membuat perancangan saat ini menggunakan metode *PIECES*. Menurut Wukil Ragil (2010:17), metode *PIECES* adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan *PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service)*[5]. Hasil dari penelitian diketahui pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisa Pieces

Parameter	Kendala	Solusi
Performance (Kinerja)	Belum ada aplikasi sosial media yang bertujuan sebagai pembelajaran fotografi, hanya memamerkan fotonya tersebut.	Menyediakan sebuah sistem yang bisa membuat aplikasi pembelajaran fotografi yang dibuat seperti forum.
Information (Informasi)	Informasi masih sangat sedikit dari konsep aplikasi pembelajaran fotografi.	Menyediakan sebuah sistem dengan fitur yang dapat diakses dengan cara berdiskusi.
Economy (Ekonomi)	Kurangnya strategi aplikasi hanya mementingkan kebutuhan user tanpa mementingkan keuntungan user.	Menyediakan sebuah sistem yang menyediakan fitur transaksi online dan menjual sebuah produk atau jasa.
Control (Pengendalian)	masih banyak akun fake yang bisa registrasi di aplikasi.	menyediakan sebuah sistem yang di buat registrasi hanya untuk orang-orang yang perlu dengan aplikasi tersebut.
Efficiency (Efisiensi)	terlalu banyak akun fake membuat aplikasi tersebut menjadi aplikasi yang tidak berguna dan sebagian orang malas melihatnya	Menyediakan sebuah sistem yang dibuat hanya untuk user yang ingin berdiskusi tentang pembelajaran fotografi.
Service (Pelayanan)	terlalu umum membuat aplikasi tersebut dibuat user untuk menyimpang.	menyediakan sebuah sistem untuk mengakses user fotografer pemula untuk belajar ke foto-

		grafer profesional dan menjadikan pelayanan yang baik.
--	--	--

4.2 Use Case Diagram



Gambar 2. Use case Diagram

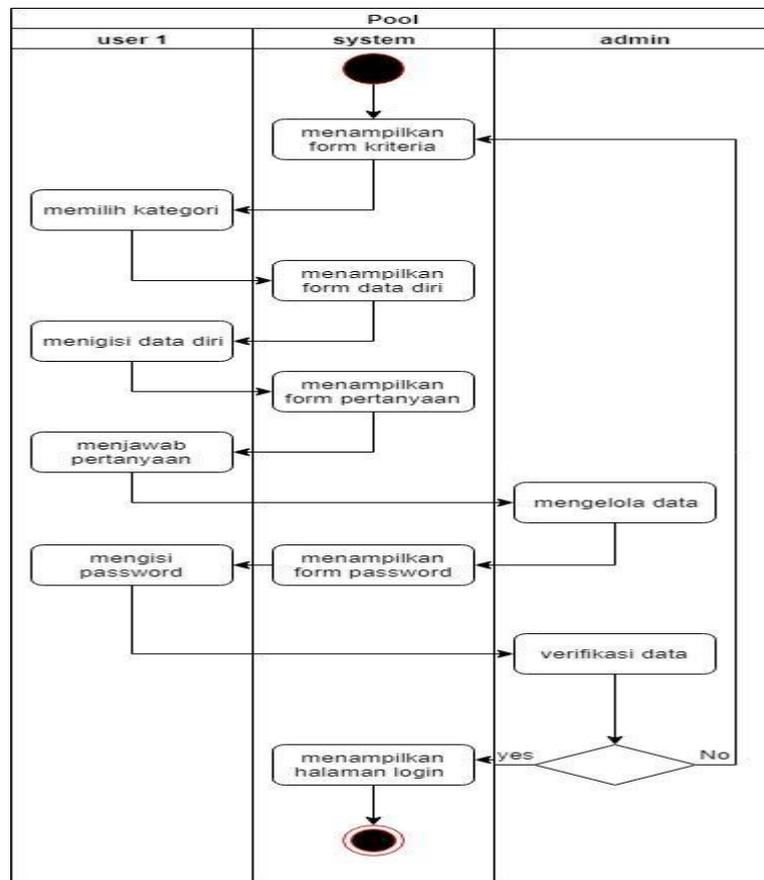
Pada *use case diagram* ini terdapat 3 aktor yang diusulkan dalam rancangan sistem yang akan dibuat, yaitu fotografer pemula, fotografer profesional dan admin.

4.3 Activity Diagram

Activity Diagram ini menggambarkan tentang aktifitas yang terjadi pada sistem. Dari pertama sampai akhir, diagram ini menunjukkan langkah – langkah dalam proses kerja sistem yang dibuat.

A. Activity diagram Register

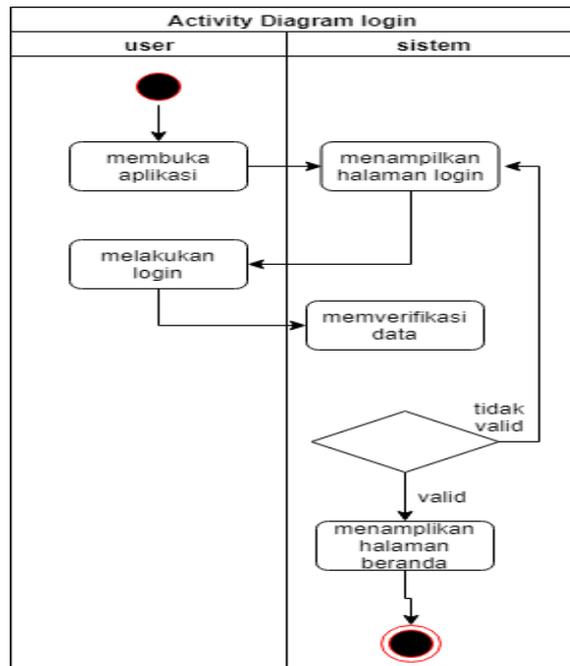
Berikut adalah alur proses register yang dilakukan oleh user .



Gambar 3. Activity Diagram Registrasi

B. Activity diagram Login

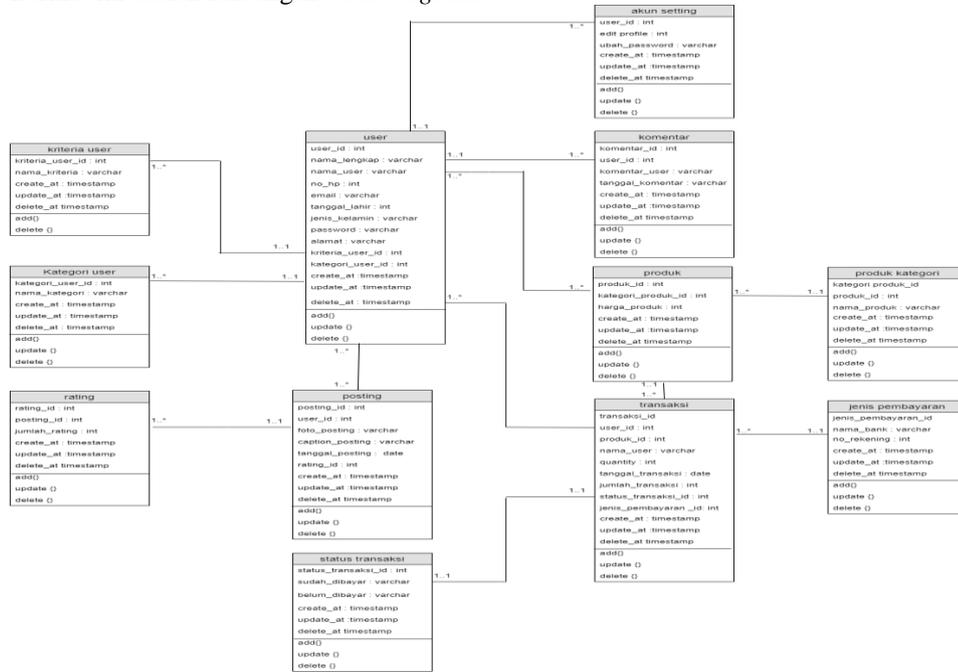
Berikut adalah alur proses register yang dilakukan oleh user .



Gambar 4. Activity Diagram Login

4.4 Class Diagram

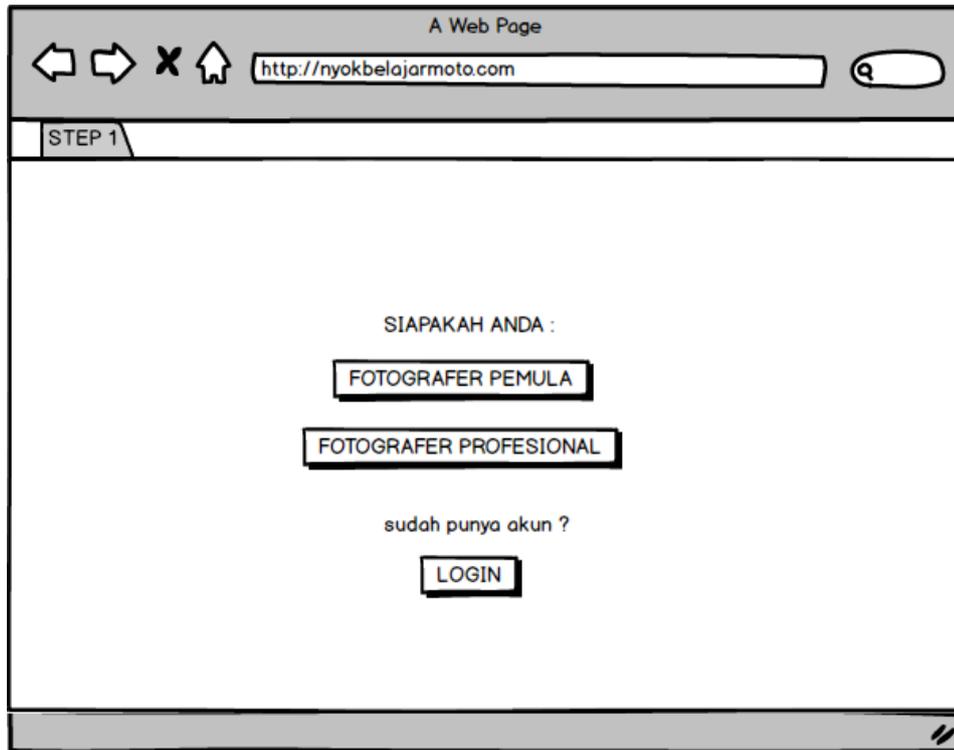
Berikut ini adalah rancangan *class diagram*.



Gambar 5. Class Diagram

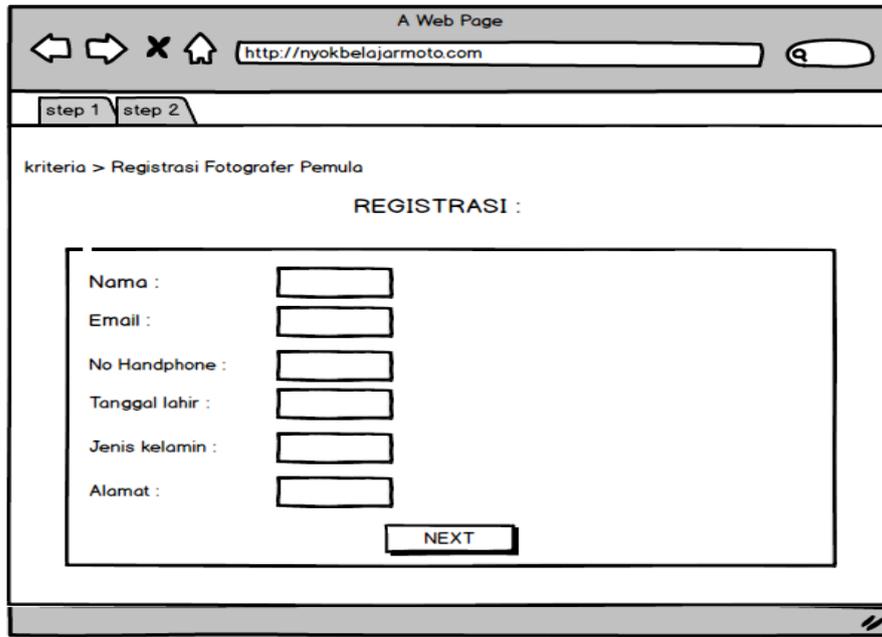
4.5 Rancangan User Interface

1. Halaman Awal



Gambar 5. User interface Halaman Awal

2. Halaman Register



A Web Page
http://nyokbelajarmoto.com

step 1 step 2

kriteria > Registrasi Fotografer Pemula

REGISTRASI :

Nama :

Email :

No Handphone :

Tanggal lahir :

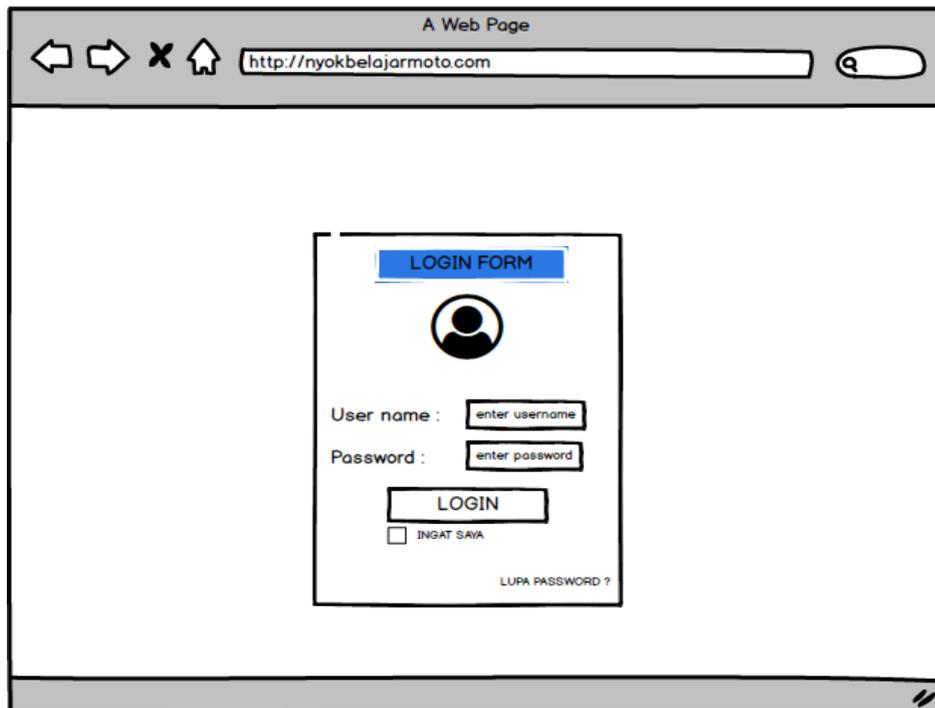
Jenis kelamin :

Alamat :

NEXT

Gambar 6. User InterFace registrasi

3. Halaman Login



Gambar 7. User InterFace Login

5 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Sistem Pembelajaran Fotografi sangat membantu Fotografer Pemula untuk menimbah ilmu di Aplikasi ini .
2. Sistem Pembelajaran Fotografi bias membantu Fotografer Profesional untuk meningkatkan karyanya lewat aplikasi ini .

6 Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan masukan-masukan yang bermanfaat selama mengerjakan penelitian ini. Terima kasih kepada

orang tua yang sudah mendoakan dalam pengerjaan tugas. Serta tidak lupa kepada semua teman fakultas Ilmu Komputer Mercu Buana Jakarta yang membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga laporan tugas akhir yang telah disusun dapat berguna dan memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan.

7 Daftar Pustaka

- [1] D. I. P. Jati, "Aplikasi Pembelajaran Dasar Fotografi Berbasis Multimedia," 2013.
- [2] I. Design, "konsep fotografi," *IDS / International Design School*. [Online]. Available: <https://idseducation.com/articles/5-konsep-fotografi/>.
- [3] Clarira.blogspot, "metode pieces," 2019. [Online]. Available: <https://clararira.blogspot.com/2019/04/metode-pieces.html>.
- [4] I. Handriani, "Design Concept E-Learning Using Absorb-Do-Connect Type Method For Junior Homeschooling Education," *Int. J. Comput. Trends Technol.*, vol. 54, no. 3, pp. 120–126, 2018.
- [5] T. Pendidikan, F. I. Pendidikan, U. N. Surabaya, and M. Modul, "FOTOGRAFI PADA MATA PELAJARAN KOMPOSISI FOTO DIGITAL KELAS XI MULTIMEDIA DI SMK NEGERI 10 SURABAYA Roro Rahayuning Pramudita , Sulistiowati Abstrak," pp. 1–7, 2010.

8 Penulis

	Bagus Erich Cantona adalah Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah pengembangan Sistem Informasi.
	Lydia Vintari,ST,MT adalah salah satu dosen fakultas Ilmu Komputer di Universitas Mercu Buana