

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PENDAFTARAN PESERTA PELATIHAN KURSUS SERTIFIKASI INTERNASIONAL SECARA DARING DI UNIVERSITAS GUNADARMA

<sup>1</sup>Erma Sova, <sup>2</sup>Dewi Agushinta Rahayu

<sup>1,2</sup>Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Gunadarma

Jl. Margonda Raya No. 100, Depok 16424, Jawa Barat

<sup>1</sup>erma\_sova@staff.gunadarma.ac.id, <sup>2</sup>dewiar@staff.gunadarma.ac.id

## Abstrak

Universitas Gunadarma saat ini memiliki pelatihan yang bersertifikasi internasional, salah satunya yaitu Oracle Workforce Development Program (OWDP). Oracle Workforce Development Program (OWDP) yang bertujuan untuk mempersiapkan tenaga profesional di bidang Teknologi Informasi dalam lingkup pekerjaan menggunakan Sistem Database berbasis ORACLE. Oracle Workforce Development Program (OWDP) merupakan pelatihan resmi bersertifikasi internasional yang kurikulumnya mengacu pada ORACLE University. Penelitian ini dibangun sebuah rancangan sistem informasi yang sesuai untuk menunjang pelayanan pendaftaran kursus sertifikasi secara daring bagi trainee (calon peserta) didalam pelatihan kursus Oracle Workforce Development Program (OWDP) berbasis web dengan menggunakan model SDLC. Tahapan analisis dan perancangan menggunakan bahasa permodelan UML berorientasi objek dengan sistem arsitektur yang bekerja pada object oriented analysis design yang menentukan visualisasi, konstruksi dan mendokumentasikan rancangan sistem,serta menggunakan diagram activity, use case diagram, dan class diagram. Perancangan sistem informasi pendaftaran pelatihan kursus Oracle Workforce Development Program (OWDP) secara daring dapat membantu trainee (calon peserta) untuk melakukan proses pendaftaran tanpa harus datang langsung ke Universitas Gunadarma sehingga menjadi efektif dan efisien.

**Kata Kunci:** sistem informasi, Workforce Development Program (OWDP), oracle, Unified Modelling Language (UML), sertifikasi internasional, object oriented

## Abstract

Gunadarma University currently has international certified trainings, one of which is the Oracle Workforce Development Program (OWDP). Oracle Workforce Development Program (OWDP) offers to prepare professionals in the field of Information Technology in the work of using ORACLE-based Database Systems. The Oracle Workforce Development Program (OWDP) is an official certified international training program whose curriculum is approved at ORACLE University. This research builds an appropriate information system to support certification registration courses for trainees (prospective participants) in the web-based Oracle Workforce Development Program (OWDP) training course using the SDLC model. Stages of analysis and design using an object-oriented UML modelling language with an architectural system used in object-oriented analysis design that determines visualization, construction and funding of system design, as well as using activity diagrams, use case diagrams, and class diagrams. Program registration information design training of The Oracle Workforce Development Program (OWDP) provides support for trainees (prospective participants) to carry out the registration process without having to come directly to Gunadarma University to be effective and efficient.

**Keywords:** Infotmation Systems, Workforce Development Program (OWDP), Oracle, Unified Modelling Language (UML), international certification, object oriented

## PENDAHULUAN

Tehnologi informasi beserta perkembangannya sangat membantu berjalannya kegiatan sehari-hari. Salah satunya memberikan kesempatan bagi user untuk mengembangkan keahliannya diluar kegiatan formal yang diselenggarakan kelas-kelas di sekolah maupun perguruan tinggi seperti yang diadakan oleh Universitas Gunadarma. Kegiatan tersebut berupa kursus sertifikasi internasional yang diambil dari *E-dugate*.

OWDP (*Offering Workforce Development Program*) biasa dikenal dengan Oracle. Peserta yang mendaftar dan ikut berpartisipasi sebagai peserta bukan hanya berasal dari orang dalam Universitas Gunadarma saja, melainkan juga peserta yang berasal dari luar Universitas Gunadarma.

Selama ini kegiatan pendaftaran dengan datang langsung ke bagian lokasi loket pendaftaran, bertemu petugas pendaftaran untuk didata keikutsertaannya. Awalnya memang saat itu pendaftaran dengan datang langsung ke loket masih bisa ditangani, karena masih sedikitnya peminat yang akan mengikuti kegiatan pelatihan kursus tersebut. Seiringnya tuntutan dunia industri untuk mengurangi pengeluaran sebesar-besarnya berupa penggajian upah pekerja/ karyawan, membuat kursus ini menjadi semakin diminati sehingga semakin banyak peserta yang ingin mendaftar. Seiring kepeminatan yang semakin bertambah untuk mempelajari pelatihan yang diadakan di Universitas Gunadarma membuat antrian menjadi panjang dan lama. Kondisi pendaftaran

secara datang langsung membuat kurang efektif dan memperlambat kegiatan yang akan dilaksanakan.

Dari banyaknya antrian jumlah peserta kegiatan tersebut maka Penulis ingin membuat sistem pendaftaran secara daring untuk mempermudah pengalokasian peserta di tiap-tiap kegiatan kursus tersebut. *trainee* (calon peserta) tidak perlu datang mendaftar ke lokasi loket pendaftaran. *trainee* (calon peserta) bisa mendaftarkan diri di mana pun mereka berada selama berbasis internet.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perancangan sistem informasi pendaftaran *trainee* (calon peserta) secara daring berbasis teknologi web dibutuhkan untuk membantu *trainee* (calon peserta) mendaftar pelatihan kursus, sehingga dengan adanya website tersebut *trainee* (calon peserta) lebih mudah memperoleh informasi yang berkaitan dengan jadwal materi yang sedang dibuka dan kapan pendaftaran bisa dilakukan tanpa harus datang langsung ke Universitas Gunadarma karena bisa dilihat dihalaman web.

Menurut Jogiyanto, pengertian sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu [1]

Menurut Gordon B. Davis, pengertian informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berguna dan nyata atau berupa nilai yang dapat dipahami oleh penerima informasi sehingga dapat di-

gunakan menjadi sebuah keputusan sekarang maupun yang akan datang [2].

Pengertian Sistem informasi merupakan kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta prosedur dalam menyimpan, mendapatkan kembali, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi[3].

Menurut Hanif Al Fatta, pengertian sistem informasi Sistem informasi merupakan suatu perkumpulan data yang terorganisasi beserta tatacara penggunaannya yang mencakup lebih jauh dari pada sekedar penyajian. Istilah tersebut menyiratkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tatacara penggunaannya. Keberhasilan suatu sistem informasi yang diukur berdasarkan maksud pembuatnya tergantung pada tiga faktor utama, yaitu : keserasian dan mutu data, pengorganisasian data, dan tatacara penggunaannya. Untuk memenuhi permintaan penggunaan tertentu, maka struktur dan cara kerja sistem informasi berbeda-beda bergantung pada macam keperluan atau macam permintaan yang harus dipenuhi. Suatu persamaan yang menonjol ialah suatu sistem informasi menggabungkan berbagai ragam data yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Untuk dapat menggabungkan data yang berasal dari berbagai sumber suatu sistem alih rupa (transformation) data sehingga jadi tergabungkan (compatible). Berapa pun ukurannya dan apapun ruang lingkungannya suatu sistem informasi

perlu memiliki ketergabungan (compatibility) data yang disimpannya.

Menurut Sugianto, pengertian perancangan sistem adalah kegiatan dalam membuat sebuah desain berdasarkan kegiatan saat proses menganalisa [4].

Internet atau yang merupakan kependekan dari Interconnected Network “sebuah jaringan komputer yang menghubungkan antar komputer secara global”. Lebih lanjut dijelaskan pula bahwa internet dapat juga disebut sebagai jaringan alam, yaitu suatu jaringan yang sangat luas. Internet juga dapat bekerja sama seperti jaringan komputer pada umumnya, seperti halnya jaringan komputer lokal maupun jaringan komputer area luas, internet juga menggunakan sebuah protokol komunikasi yang sama yaitu *TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol)*.

Menurut Dipraja. “*web page* (halaman web) adalah sebuah halaman khusus dari situs web tertentu, sedangkan *homepage* adalah sampul halaman yang berisi daftar isi atau menu dari sebuah situs web [5].

Penelitian terdahulu mengenai rancang bangun sistem informasi penjadwalan kursus mengemudi berbasis web dapat memberikan pengolahan data yang tertata secara ter-sistem memberikan kemudahan bagi siswa, instruktur admin cabang, admin pusat dan jadwal, penilaian, absensi dan pembayaran siswa atasan dalam pendaftaran, melihat [6].

Penelitian lain juga melakukan pembuatan sistem informasi pendaftaran kursus berbasis web pada yayasan musik dengan menggunakan

metode *waterfall* yang memberikan informasi berupa kegiatan informasi cara pendaftaran, informasi profil sekolah, ketentuan layanan, informasi kontak dan pendaftaran kursus musik secara *online* [7].

Tujuan dari penelitian ini yaitu membuat sistem pendaftaran daring ini adalah membangun sebuah rancangan sistem informasi yang sesuai untuk menunjang pelayanan pendaftaran kursus sertifikasi secara daring bagi *trainee* (calon peserta).

## **METODE PENELITIAN**

### **Identifikasi Masalah**

Dalam proses penentuan jadwal yang dilakukan oleh Lembaga Pengembangan Universitas Gunadarma (LPUG) dalam hal ini *Oracle Workforce Development Program* (OWDP) dilakukan secara manual, masalah penjadwalan ini timbul karena jumlah mahasiswa yang terus bertambah, terbatasnya jumlah serta kapasitas dalam satu ruangan, dan harus mengelompokkan mahasiswa berdasarkan modul yang dipilih. Penentuan jadwal kursus ini yang dilakukan oleh sekretariat pendaftaran dengan melihat susunan pendaftar yang mendaftar terlebih dahulu karena jumlah pendaftar yang masuk kedalam daftar tunggu. Terjadinya daftar tunggu karena setiap periode yang berlangsung sampai 14 minggu, berarti terhitung sampai 3 bulan 2 minggu. Lembaga pengembangan universitas gunadarma (LPUG) setiap tahun

hanya bisa menyelenggara pelatihan sertifikasi *Oracle Workforce Development Program* (OWDP) 3 periode saja.

### **Objek Penelitian**

Objek penelitian dalam penulisan ini adalah Lembaga Pengembangan Universitas Gunadarma (LPUG). Penelitian dikhususkan pada penjadwalan kursus mahasiswa guna mendapatkan jadwal kursus yang dipilihnya berdasarkan minat dari mahasiswa tersebut, serta jadwal kursus yang telah dipetakan dari Sekretariat pendaftaran. Mahasiswa yang dijadikan penelitian dalam penulisan ini adalah mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan Pasca Sarjana jurusan Magister Manajemen Sistem Informasi.

### **Analisa Masalah**

Dalam tahap analisa masalah ini dilakukan mengenal elemen-elemen situasi dalam permasalahan dan memahami pemecahan masalah untuk mendapatkan solusi. Analisa masalah untuk mendapatkan solusi dari penulisan ini adalah Analisa kebutuhan metode perancangan system menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). Analisa kebutuhan masukan berupa analisa kebutuhan masukan (input): nomor kartu tanda penduduk (ktp), nama, jenis kelamin, tentang tanggal lahir, nomor pokok mahasiswa (npm), no. telepon/hp, dan e-mail, serta nomor blanko pembayaran. Analisa keluaran berupa prototipe berupa aplikasi berbasis web.

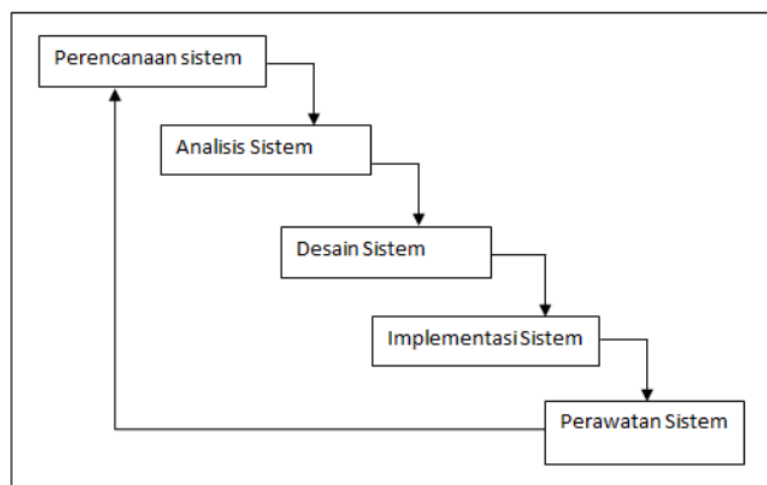
## Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang diusulkan dalam penelitian ini menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*. Diagram pada UML yang digunakan dalam penelitian ini yaitu diagram *use-case*, diagram *activity* dan diagram *activity*. Tahap ini dilakukan oleh sistem designer yang melakukan interaksi dengan pengguna sistem, hasil desain dievaluasi oleh user dari sudut pandang kepentingan pemakai untuk

kemudian diimplementasikan kembali oleh sistem designer [8].

## System Development Life Cycle (SDLC)

Metode pengembangan sistem informasi pada penelitian ini menggunakan metode *System Development Life Cycle (SDLC)*. Tahapan pengembangan sistem dengan menerapkan metode *waterfall* yang digambarkan pada Gambar 1 [9].



Gambar 1. Tahapan *System Development Life Cycle (SDLC)*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dijelaskan proses yang dilakukan *trainee* (calon peserta) untuk mengikuti pelatihan Kursus yang akan diikuti, mulai dari proses mendaftar sampai dengan proses mendapatkan sertifikat setelah dinyatakan lulus mengikuti pelatihan Kursus.

### Gambaran Umum Sistem Yang Sedang Berjalan

Berikut merupakan tahapan kegiatan sistem yang sedang berjalan Gambaran alur sistem yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar 2

dapat dijelaskan sebagai berikut: (1) Sekretariat. Dalam hal ini pihak staff LPUG sebagai pihak yang akan menampung *trainee* (calon peserta) untuk mendaftar.

(2) Mendaftar. *Trainee* (calon peserta) datang ke sekretariat pendaftaran untuk mendaftar pelatihan kursus *Oracle Workforce Development Program (OWD)*. *trainee* (calon peserta) mengisi identitas diri antara lain nama dan nomor telpon yang dapat dihubungi. Apabila ada jadwal yang dibuka untuk diikuti *trainee* (calon peserta). Staff LPUG akan menyimpan



Gambar 2. Alur sistem yang sedang berjalan

data tersebut ke dalam daftar antrian untuk dikemudian hari saat sebuah periode pelatihan dibuka maka staff LPUG akan menggunakan data tersebut untuk menghubungi para *trainee* (calon peserta).

(3) Menghubungi *trainee* (calon peserta). Pihak staff LPUG sebagai sekretariat yang ingin mengikuti pelatihan dapat mendatangi sekretariat pendaftaran untuk mendaftar dan memberikan, serta mengisi identitas diri antara lain nama dan nomor telpon yang dapat dihubungi. Apabila ada jadwal yang dibuka untuk diikuti *trainee* (calon peserta).

(4) Mengisi formulir. *Trainee* (calon peserta) melakukan pengisian formulir yang telah disediakan oleh sekretariat. Formulir pendaftaran yang digunakan menggunakan sebuah kertas berformat tertentu yang berisikan data sebagai berikut: (1) Id *trainee* (calon peserta) berupa identitas NPM, NIP, nomor KTP, nomor SIM. (2) Nama. Identitas berupa nama harus diisi dengan jelas dan benar karena sebagai pedoman pembuatan pencetakan nama di sertifikat yang akan

*trainee* (calon peserta) terima. (3) Jenis kelamin. (4) Tempat, tanggal lahir. Identitas tempat tanggal lahir diisi sesuai dengan keterangan yang ada pada KTP, SIM atau berkas lainnya yang mencantumkan keterangan tempat tanggal lahir. (5) Nomor telpon/ HP. Identitas ini *trainee* (calon peserta) harus mencantumkan nomor kontak yang bisa dihubungi dengan tujuan apabila ada suatu informasi baik yang berubah maupun tidak yang harus diterima cepat kepada *trainee* (calon peserta). (6) Email. Identitas ini untuk mempermudah *trainee* (calon peserta) mendapatkan informasi pembagian module/ bahan ajar yang dikirimkan melalui akses internet. (7) Alamat. Identitas ini dibutuhkan apabila ada pengiriman sertifikat pelatihan kursus dikirimkan ke alamat *trainee* (calon peserta) masing-masing. (8) Mengambil blanko. Blanko diberikan kepada *trainee* (calon peserta) untuk dibayarkan ke bank yang telah di tunjuk, dalam hal ini bank DKI yang telah melakukan kerjasama antara pihak penyelenggara yakni Universitas Gunadarma dengan Bank DKI. (9) Menyerahkan blanko.

*Trainee* (calon peserta) akan menerima kembali 2 blanko merah dan putih yang sudah tervalidasi oleh pihak bank. *Trainee* (calon peserta) mengembalikan salah satu blanko dari 2 blanko yang tervalidasi dari bank ke pihak sekretariat untuk memastikan bahwa *trainee* (calon peserta) benar-benar akan mengikuti pelatihan kursus *Oracle Workforce Development Program (OWD)*. (10) Mengikuti pelatihan. *Trainee* (calon peserta) datang ke pelatihan kursus *Oracle Workforce Development Program (OWD)* sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan.

#### **Analisis Sistem Pendaftaran yang Berjalan**

Pada penjabaran alur sistem yang sedang berjalan yang dibahas sebelumnya terlihat bahwa semua kegiatan tersebut dilakukan secara manual. Kemudian pada tahapan menghubungi *trainee* (calon peserta) juga dilakukan menggunakan telepon untuk menginformasikan jadwal dan periode pelaksanaan kursus yang tersedia. Kegiatan-kegiatan ini membuka peluang yang besar terhadap terjadinya human error saat pengumpulan data *trainee* ketika proses registrasi hingga penerbitan blanko pembayaran. Dari sisi administrasi pembukaan kelas yang berjalan, kontrol terhadap hal tersebut juga dilakukan manual dengan melihat history pembukaan kelas yang sudah dilaksanakan.

Selain itu data para *trainee* tidak terintegrasi dengan baik karena tidak ditampung dalam satu wadah terpusat, hal ini dapat menyebabkan terjadinya kerangkapan data dan sulit untuk menelusuri data.

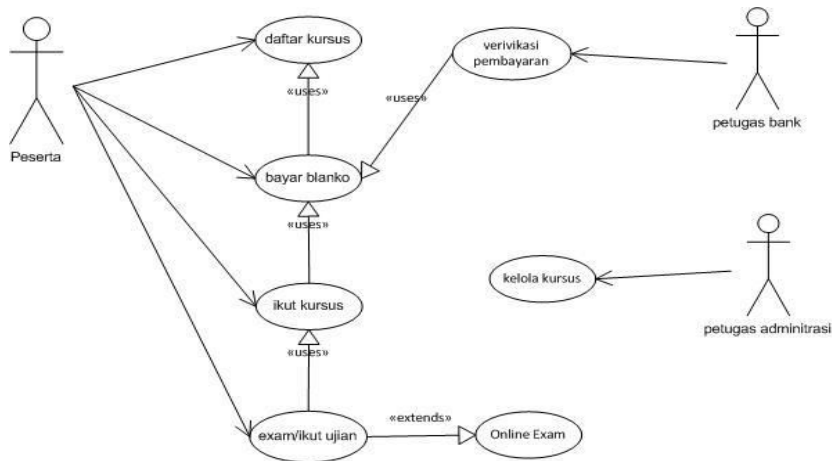
#### **Rancangan Sistem Pendaftaran Daring yang Diusulkan**

Rancangan sistem yang diusulkan untuk dapat memperbaiki kekurangan yang terdapat pada sistem yang sedang berjalan tersebut menitikberatkan kepada kemudahan calon *trainee* untuk mendapatkan informasi seluk beluk mengenai pelatihan dan kemudahan untuk melakukan registrasi terhadap pelatihan yang ditawarkan.

Pada perancangan sistem informasi Pendaftaran pelatihan kursus sertifikasi, yang akan dirancang adalah pendaftaran secara daring dari sisi peserta dengan menggunakan UML (*Unified Modeling language*).

#### **Diagram Model Use Case**

Pada *use-case* pada Gambar 3, *trainee* (calon peserta) yaitu individu/ pendaftar/ peserta diharapkan dapat melakukan aktivitas membaca berita, membaca silabus, daftar kursus, cari kelulusan serta ikut ujian maupun latihan secara daring, sehingga *trainee* (calon peserta) dapat membaca semua yang dipublikasi dalam sistem informasi OWDP tersebut.

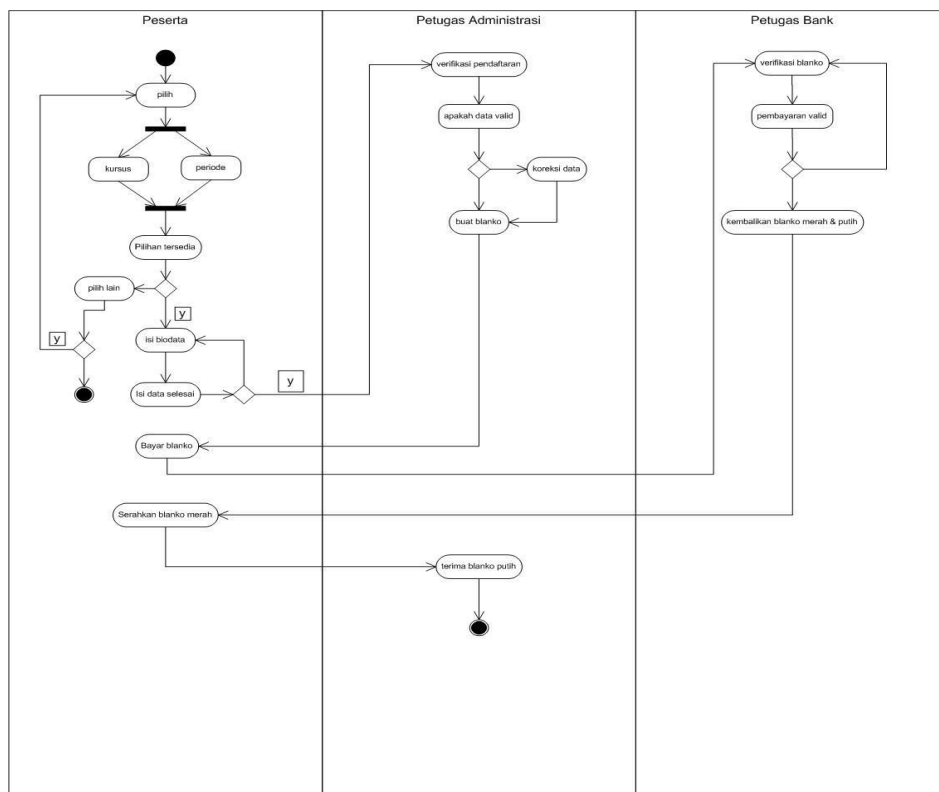


Gambar 3. Diagram *Use-Case* trainee (calon peserta)

### Sistem pada *Diagram Activity*

*Diagram Activity* digunakan untuk mendokumentasikan alur kerja pada sebuah sistem, yang dimulai dari sudut pandang business level hingga ke *operational level*. Untuk memodelkan *behavior* dinamis dari

sistem informasi pendaftaran pelatihan kursus digunakan diagram *activity* (diagram untuk objek khusus yang kompleks dan diagram untuk memodelkan *behavior* dari *use-case*), terlihat pada gambar 4.



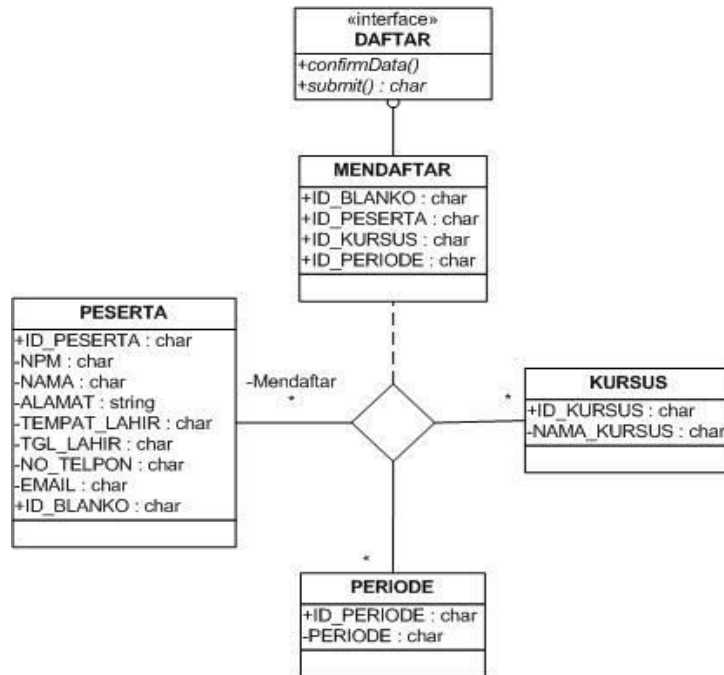
Gambar 4. Diagram Activity



## Diagram Class

*Diagram class* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinsantsiasi akan menghasilkan sebuah obyek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek.

*Class diagram* menggambarkan kebutuhan atribut data dari sistem yang sedang dibangun berdasarkan desain *use case* dan *activity diagram* yang telah dibuat sebelumnya yang dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Diagram Class

## Perancangan Database

Perancangan sistem pendaftaran ini akan menghasilkan sebuah basis data yang terdiri dari beberapa tabel. Ada pun tabel yang terdapat dalam database ini ada sebanyak

2 (dua) tabel. Tabel 1 menunjukkan individu / Identitas *trainee* (calon peserta), Tabel 2 menunjukkan *trainee* (calon peserta) itu sendiri.

Tabel 1. Individu / Identitas

No.	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_user	varchar	20	* primary. NPM/NIP/NO. KTP
2	nama	varchar	30	full name
3	jns_kelamin	char	1	P / W
4	tmpt_lahir	varchar	20	
5	tgl_lahir	date		23121979
6	alamat	varchar	80	
7	telpon	varchar	15	
8	hp	varchar	15	
9	email	varchar	30	

Untuk tabel *trainee* (calon peserta) yang ada pada tabel 2, menyimpan data yang sudah mengisi form pendaftaran sebelumnya. Tabel tersebut berisikan data

yang sudah tersimpan yang kemudian data tersebut akan dijalankan sesuai dengan data yang sudah diisi oleh *trainee* (calon peserta).

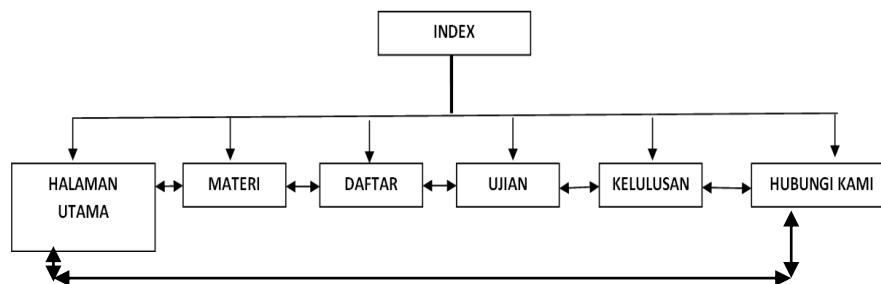
Tabel 2. *Trainee* (calon peserta)

No.	Field	Type	Size
1	id_user	varchar	20
2	ld_periode	char	6
3	id_kursus	char	2
4	kd_pendaftaran	char	8
5	tgl_daftar	date	default
6	tgl_ambil_blanko	date	default
7	tgl_kmbil_blanko	date	default

### Rancangan Tampilan

Rancangan tampilan pada penelitian ini

menggunakan struktur navigasi yang disajikan pada gambar 6.



Gambar 6. Struktur Navigasi

#### 1. Halaman Utama

Berisikan informasi tentang Pelatihan kursus *Oracle Workforce Development Program (OWDP)* yang diselenggarakan di Universitas Gunadarma

#### 2. Materi

Berisikan informasi tentang Materi pelatihan kursus *Oracle Workforce Development Program (OWDP)* yang diselenggarakan di Universitas Gunadarma, jadwal yang tersedia untuk *trainee* (calon peserta) daftar.

#### 3. Daftar

Berisikan informasi Cara *trainee* (calon peserta) mendaftar untuk mengikuti pelatihan kursus *Oracle Workforce Development Program (OWDP)*. Dimulai registrasi melalui web dengan mengisi identitas diri sesuai pada kartu identitas yang dimiliki masing-masing *trainee* (calon peserta).

#### 4. Ujian

Berisikan informasi tentang tata cara Ujian *Oracle Workforce Development Program (OWDP)* yang dilakukan oleh *trainee* (calon peserta)

## 5. Kelulusan

Beisikan informasi Kelulusan *trainee* (calon peserta) yang diumumkan secara daring melalui Web

## 6. Hubungi kami

Berisikan informasi kontak yang bisa dihubungi para *trainee* (calon peserta) untuk menanyakan informasi seputar pelatihan kursus

## Oracle Workforce Development Program

(OWDP). Rancangan tampilan indeks untuk pendaftaran kursus WEB *Oracle Workforce Development Program* (OWDP) yang dibutuhkan *trainee* (calon peserta) untuk mencari informasi lengkap dengan menyajikan beberapa menu yang bisa *trainee* (calon peserta) dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Web untuk Indeks

Perancangan tampilan form pendaftaran dibuat mengisi identitas diri calon peserta kursus dapat dilihat pada Gambar 8. Setelah *trainee* (calon peserta) melakukan pendaftaran melalui web, kemudian melanjutkan proses pendaftaran di kampus

untuk menyelesaikan masalah administrasi dengan membawa kartu identitas diri dengan tujuan memverifikasi data *trainee* (calon peserta) yang diisi melalui web dengan kartu identitas diri yang *trainee* (calon peserta) miliki.

Gambar 8 Tampilan Form Pendaftaran di WEB

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan terselesaikannya pengembangan Sistem Informasi berbasis web (*Oracle Workforce Development Program*) OWDP di Universitas Gunadarma ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan sistem informasi pendaftaran secara daring dapat membantu *trainee* (calon peserta) untuk melakukan proses pendaftaran tanpa harus datang langsung ke Universitas Gunadarma secara efektif dan efisien, sedangkan dipihak sekretariat pendaftaran membantu merekam data *trainee* (calon peserta) sehingga menjadi efektif dan efisien.

Pengembangan lebih lanjut bagi sistem informasi (*Oracle Workforce Development Program*) OWDP Universitas Gunadarma berbasis web ini dapat dilakukan, sehingga bukan hanya pelatihan sertifikasi ORACLE yang dapat menggunakan web ini, tapi pelatihan-pelatihan yang lain yang ada di Universitas Gunadarma pun dapat menggunakan sistem informasi (*Oracle Workforce Development Program*) OWDP berbasis web ini dengan mengisi template yang telah tersedia.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jogyanto, H.M, *Analisa dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi, 2005.
- [2] Romney, M. B dan Steinbart, P. J., *Sistem Informasi Akuntansi*, Jakarta: Salemba Empat, 2014.
- [3] George M.M., O'Brien, J. A., *Pengantar sistem Informasi*. Jakarta: Salemba Empat, 2017.
- [4] Sugianto, *Metode Penelitian Manajemen*, Bandung: Alfabeta, 2013.
- [5] F, Yoki, Udi, "Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habi Sholeh Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat" *Jurnal Teknologi & Manajemen Informatika*, Vol. 4 No.1 2018 hal 185, 2018.
- [6] F. Y. Rinduanita, "Rancang Bangun Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berbasis Web pada Lembaga Kursus Mengemudi Berlian", *Jurnal Manajemen Informatika*, Vol. 7 No. 2, hal 73-82, 2017.
- [7] Mulyadi, Hoiriah, Supriadi, D., Mugiati, R., "Sistem Informasi Pendaftaran Kursus Berbasis Web pada Yayasan Musik Jakarta", *Indonesian Journal on Computer and Information Technology (IJCIT)*, vo. 3 No. 2, 148-156, 2018.
- [6] Anwar .S, Efendi .Y, Rustam .R, Andrew, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Dan Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) AMIK Wahana Mandiri Berbasis Web Mobile" *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, p-ISSN 1979-0767 hal 74, 2016.
- [8] Sukamto, dan M. Shalahuddin, "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek". Bandung: Informatika, 2013.
- [9] Y. Basil, "A simulation Model for the Waterfall Software Development Life Cycle", *International Journal Engineering Technology*, vol 2 No 5, pp 2049-3444, 2012.