PEMBANGUNAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA ALTERNATIF PEMBELAJARAN MATA KULIAH STATISTIKA BERBASIS *WEB* PADA PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI DI UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

Pandu Indrakusumah
Program Studi Sistem Informasi,
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia
E-mail : *pandu7793@gmail.com*

ABSTRACT - Studies Program Information System is one of the way that is at Faculty of Engineering and Computer Science at the University of Indonesia, which requires a computer to all courses students to take statistics. It currently has many alternative media learning about statistics that can be accessed either from a book or the internet, but some students still feel less mastered an understanding of statistical subjects. Based on these problems, it is necessary to other applications as an alternative to support media in understanding the material in the course of such statistics.

Research methods used in this research using qualitative methods, descriptive and action. System development method that is used is the method of development of the Unified Modeling Language (UML) and the software prototype with the tools of analysis and design in the form of use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams, class diagrams, object diagrams and deployment diagrams, and for making its software used Sublime Text 2 by using the PHP programming language and Mysql as the database.

The application is expected to be used as alternative media in addition to the previously existing media to be able to assist students in understanding the material that is in statistical subjects.

KEYWORDS - Applications, UML, Prototype.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyajian informasi yang cepat dan akurat ini semakin dibutuhkan oleh berbagai pihak terutama dalam bidang pendidikan. Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, keberadaan komputer sebagai alat pengolahan data ternyata telah menarik berbagai instansi atau perusahaan untuk menggunakannya. Penggunaan komputer serta dukungan aplikasi yang baik diperlukan sebagai suatu media atau alat yang dapat menyajikan informasi.

Program studi sistem informasi merupakan salah satu jurusan yang berada pada fakultas teknik dan ilmu komputer di Universitas Komputer Indonesia yang mewajibkan kepada semua mahasiswa untuk mengambil mata kuliah statistika. Pada dasarnya statistika merupakan teknik-teknik matematika yang digunakan untuk memfasilitasi keperluan interpretasi data numerik yang diperoleh dari sekelompok individu atau sekelompok observasi dari satu individu.

Saat ini telah banyak media alternatif pembelajaran mengenai statistika yang dapat di akses baik dari buku maupun internet, akan tetapi sebagian mahasiswa masih merasa kurang menguasai pemahaman mengenai mata kuliah statistika. Oleh karena itu, penulis mencoba membuat aplikasi lain sebagai media alternatif untuk mendukung dalam memahami materi di dalam mata kuliah statistika tersebut. Berdasarkan masalah tersebut, penulis mengambil suatu judul penelitian yaitu "**Pembangunan Aplikasi Sebagai Media Alternatif Pembelajaran Mata Kuliah Statistika Berbasis *Web* Pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Komputer Indonesia**".

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka identifikasi masalah yang dapat diungkapkan adalah media alternatif pembelajaran yang telah ada sebelumnya baik dari buku maupun internet dirasa masih kurang bagi sebagian mahasiswa untuk menguasai pemahaman mengenai mata kuliah statistika.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem pembelajaran mata kuliah statistika yang sedang berjalan pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom.
2. Bagaimana perancangan dalam membangun aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran mata kuliah statistika pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom.
3. Bagaimana menguji aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran statistika berbasis *web* pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom.
4. Bagaimana mengevaluasi dan menerapkan aplikasi sebagai media alternatif pendukung pembelajaran statistika berbasis *web* pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom.

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran mata kuliah statistika berbasis *web* pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sistem pembelajaran mata kuliah statistika yang sedang berjalan pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom yang akan dideskripsikan dengan prosedur yang sedang berjalan, *use case diagram,* skenario *use case* dan *activity diagram*.
2. Untuk merancang pembangunan aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran mata kuliah statistika berbasis *web* pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom yang akan dideskripsikan dengan prosedur yang diusulkan melalui komponen-komponen yang terkait terdiri dari perancangan *use case*, skenario *use case, activity diagram, sequence diagram, class diagram, object diagram,* dan *deployment diagram*.
3. Untuk menguji aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran statistika berbasis *web* pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom.

4. Untuk mengevaluasi dan menerapkan aplikasi sebagai media alternatif pendukung pembelajaran statistika berbasis *web* pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom.

1.5. Kegunaan Penelitian

Adapun Kegunaan Penelitiannya adalah sebagai berikut :

1.5.1. Kegunaan Praktis

Penelitian yang dilakukan mempunyai kegunaan bagi beberapa pihak termasuk dalam bidang praktis yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Universitas Komputer Indonesia
   Dapat memberikan informasi berupa metode pembelajaran mata kuliah statistika dengan aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran statistika berbasis *web*.
2. Bagi Program Studi Sistem Informasi
   Dapat dijadikan sebagai sumber pemikiran dan rekomendasi dalam upaya menerapkan suatu aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran yang baik untuk memberi informasi metode pembelajaran mata kuliah statistika yang dapat membantu mahasiswa dan dosen dalam kegiatan belajar mengajar perkuliahan di kelas.
3. Bagi Dosen
   Dapat membantu dosen untuk mempermudah proses kegiatan belajar mengajar mata kuliah statistika.
4. Bagi Mahasiswa
   Suatu cara yang dapat membantu proses kegiatan belajar mengajar perkuliahan di kelas.

1.5.2. Kegunaan Akademis

Dalam bidang akademis, penelitian ini dapat memberikan kegunaan sebagai berikut :

1. Bagi Pengembangan Ilmu
   Dapat memberikan informasi terbaru bagi pengembangan ilmu Manajemen Informatika, terutama pada teknologi informasi dalam penerapan aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran pada lembaga pendidikan di Indonesia.
2. Bagi Peneliti Lain
   Membantu peneliti lain yang ingin mengetahui sejauh mana penerapan aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran pada lembaga pendidikan di Indonesia. Selain itu dapat dijadikan bahan referensi untuk perbaikan atau pengembangan bagi peneliti lain yang akan meneliti masalah yang sama.
3. Bagi Penulis
   Dengan penelitian ini, penulis berharap untuk dapat lebih mengasah ilmu pemograman yang dimiliki dan dapat lebih mengerti cara menerapkan aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran yang efektif pada lembaga pendidikan di Indonesia.

1.6. Batasan Masalah

Pembatasan masalah yang digunakan dalam sebuah pembahasan bertujuan agar dalam pembahasannya lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun batasan masalahnya sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya menyediakan materi pembelajaran, latihan soal, dan kuis yang terdiri dari kuis pra uts dan kuis pra uas beserta cara penyelesaian berupa kunci jawaban dari latihan soal dan kuis yang didapat berdasarkan referensi dari buku-buku pembelajaran statistika yang digunakan oleh dosen mata kuliah statistika pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom.
2. Materi pembelajaran pada aplikasi ini dapat langsung di *print* dan di *download*.
3. Latihan soal dan kuis pada aplikasi ini dibuat dengan menggunakan aplikasi tambahan yang menghasilkan file swf.
4. Pada aplikasi ini menyediakan form login sebagai hak akses dosen untuk dapat mengubah atau menambahkan materi pembelajaran, latihan soal, dan kuis.
5. Aplikasi ini menghitung nilai dari hasil latihan soal, kuis pra uts dan kuis pra uas.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Aplikasi

Aplikasi merupakan kumpulan atau rangkaian intruksi komputer (program komputer) yang bila kita eksekusi atau jalankan akan menghasilkan performansi dan fungsi yang kita kehendaki. (Yasmi Afrizal dan Wahyuni 2013)

2.2. Media

Media secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar atau segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan atau keterampilan belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. (Haryanto 2012)

2.3. Statistika

Pada dasarnya statistika merupakan teknik-teknik matematika yang digunakan untuk memfasilitasi keperluan interpretasi data numerik yang diperoleh dari sekelompok individu atau sekelompok observasi dari satu individu. (R. Fenny Syafariani dan Bambang S. Soedibjo 2013)

2.4. Pendekatan Berorientasi Objek

Pendekatan berorientasi objek merupakan metoda untuk menggambarkan suatu sistem yang memperlihatkan semua objek yang ada pada sistem, pendekatan ini berpusat pada objek yang mengkombinasikan data dan fungsionalitas. Keduanya dilakukan secara sekaligus, tidak hanya berfokus pada satu kubu saja.

Alat bantu yang digunakan dalam pendekatan analisis dan pemrograman berorientasi objek yaitu :

1. *Use Case Diagram*

   Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. (Rosa A.S. dan M. Salahuddin 2013)
2. *Activity Diagram*

   Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. (Rosa A.S. dan M. Salahuddin 2013)

3. *Sequence Diagram*
   Diagram sekuen atau *sequence Diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikrimkan dan diterima antar objek. (Rosa A.S. dan M. Salahuddin 2013)
4. *Class Diagram*
   Diagram kelas atau *class diagram* adalah menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. (Rosa A.S. dan M. Salahuddin 2013)
5. *Object Diagram*
   Object diagram adalah suatu diagram yang berfungsi untuk mengatur atribut, objek dan hubungan antara contoh dalam diagram, *object diagram* juga dapat menampilkan struktur model sistem dalam waktu tertentu. (Rosa A.S. dan M. Salahuddin 2013)
6. *Deployment Diagram*
   Diagram deployment atau *deployment diagram* menunjukan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. (Rosa A.S. dan M. Salahuddin 2013)

2.5. Model *Prototype*

Prototype merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. (Arikunto & Suharsimi, 2006)

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini yaitu mengenai pembangunan aplikasi sebagai media alternatif pembelajaran mata kuliah statistika pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Komputer Indonesia Bandung.

3.2. Metode Penelitian

Penyusunan penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu mengumpulkan data kemudian menganalisanya serta memaparkan hasil pengamatan di lapangan.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian memberikan gambaran tentang prosedur untuk mendapatkan informasi atau data yang diperlukan untuk menjawab seluruh pertanyaan penelitian.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Tujuan yang diungkapkan dalam bentuk hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui survey lapangan dengan menggunakan teknik pengumpulan data

tertentu yang dibuat khusus untuk itu. Teknik pengumpulan data dalam rangka pengumpulan informasi mengenai objek penelitian ini, yaitu:

a. Observasi
   Peneliti langsung mengunjungi lokasi penelitian ke perusahaan yang dijadikan objek penelitian yaitu Program Studi Sistem Informasi di Universitas Komputer Indonesia. Hal ini dilakukan untuk melihat dari dekat masalah-masalah yang berhubungan dengan pokok bahasan yang diperlukan dalam penelitian ini.
b. Wawancara (*interview*)
   Metode pengambilan data dan informasi dengan cara bertanya sesuatu kepada narasumber, salah satu caranya adalah dengan bercakap-cakap secara langsung atau tatap muka. Penulis melakukan metode wawancara dengan pihak yang terkait pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Komputer Indonesia.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Jenis data sekunder yaitu data yang didapat dari dokumentasi-dokumentasi yang ada di perusahaan. Dilakukan dengan menelaah data sekunder yang digunakan untuk menunjang, melengkapi dan menyempurnakan data primer, diperoleh dari dokumentasi perusahaan, internet, dan data-data dari perusahaan, serta hasil penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan masalah dalam penelitian ini.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Berikut ini adalah uraian dari metode pendekatan dan pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan penulis adalah dengan menggunakan pendekatan sistem yang berorientasi objek (*Object-Oriented Analysis and Design*) yang di visualisasikan dengan UML (*Unified Modelling Language*) dan diantaranya adalah sebagai berikut : *Use Case, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Object Diagram, dan Deployment Diagram.*

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan penulis dalam melakukan pengembangan perangkat lunak yang akan dibangun yaitu menggunakan model prototipe. Model prototipe dapat digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak. Model prototipe (*prototyping model*) dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program prototipe agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan dalam metode pendekatan berorientasi objek adalah sebagai berikut:

a. Use Case Diagram
   Menggambarkan model untuk kelakukan (*behaviour*) suatu sistem yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi yang terdapat di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan.

b. *Activity Diagram*
   Menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis yang terdapat pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom. Diagram aktivitas menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh sistem.
c. *Sequence Diagram*
   Menggambarkan kegiatan atau interaksi yang terjadi antar objek yang menekankan urutan pada pengiriman pesan dalam waktu tertentu. Dalam diagram ini harus diketahui objek-objek mana saja yang terlibat di dalam diagram *use case*.
d. *Class Diagram*
   Menggambarkan kumpulan kelas, *interface*, kolaborasi dan keterkaitannya dalam sistem dan hubungannya diantara objek.
e. *Object Diagram*
   Object diagram adalah suatu diagram yang berfungsi untuk mengatur atribut, objek dan hubungan antara contoh dalam diagram, *object diagram* juga dapat menampilkan struktur model sistem dalam waktu tertentu. *Object diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem.
f. *Deployment Diagram*
   Gambaran terhadap bagaimana rencana untuk melakukan *deploy* dari perangkat lunak yang telah dibangun. Diagram ini menunjukkan konfigurasi dari komponen dalam proses eksekusi dari aplikasi dan komponen-komponen yang terdapat didalamnya.

IV. HASIL PENELITIAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem digambarkan ke dalam bentuk pemodelan sebagai tahapan lebih lanjut untuk menghasilkan suatu sistem aplikasi yang layak. Untuk mengetahui kebutuhan dari sistem yang akan dibangun, maka dirancang suatu desain sistem yang menggambarkan tahapan-tahapan untuk mendesain program melalui suatu alat pemodelan.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja sistem. Tahap ini sangat penting untuk menentukan baik atau tidaknya hasil perancangan sistem yang diperoleh.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang akan dibangun mempunyai dua *user* atau pengguna yaitu admin yang merupakan dosen sebagai pengelola sekaligus pengguna sistem dan mahasiswa sebagai pengguna sistem. Dimana masing-masing mempunyai hak akses yang berbeda. Untuk itu diperlukan suatu mekanisme keamanan dengan menyediakan fasilitas *log in*. Fasilitas ini digunakan sebagai verifikasi hak akses *user* di sistem. Verifikasi yang digunakan ada dua yaitu *username* dan *password*, dimana *username* yang digunakan oleh admin yang merupakan dosen memakai *username* / *email* yang telah ditentukan sebelumnya.

Secara garis besar aplikasi yang akan diimplementasikan atau dibuat mempunyai beberapa sub bagian disesuaikan dengan kegiatan belajar mengajar mata kuliah statistika pada Program Studi Sistem Informasi di Unikom yang meliputi bagian pelayanan untuk dosen sebagai pengajar dan pelayanan untuk mahasiswa sebagai pihak yang mendapatkan pengajaran serta ada bagian pendukung atau penunjang dua bagian sebelumnya yang akan dikelola oleh admin yang merupakan dosen.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Di dalam sub bab ini akan dijelaskan tentang bagaimana pihak koperasi melakukan aktivitas-aktivitas yang ada di koperasi dengan sistem yang diusulkan.

4.1.3.1. *Use Case Diagram*

Diagram *use case* memperlihatkan pada kita hubungan-hubungan yang terjadi antara aktor-aktor dengan *use case-use case* di dalam sistem. (Gambar 1. Hal 11)

4.1.4. Perancangan Data

Di dalam sub bab ini akan dijelaskan tentang relasi antar objek, ketergantungan antara komponen di dalam sebuah sistem, arsitektur fisik sebuah sistem.

4.1.4.1. *Class Diagram*

Menggambarkan deskripsi sekelompok objek dari properti(atribut), sifat(operasi), relasi antar objek dan sematik yang umum. *Class* merupakan template untuk membentuk objek. (Gambar 2. Hal 11)

4.2. Perancangan Antar Muka

Pada perancangan antar muka atau *interface* ini akan menggambarkan rancangan tampilan apa saja yang ada dalam sistem ini.

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yaitu untuk gambaran fisik sistem yang akan diterapkan pada komputer yang terhubung dalam sebuah jaringan yang dihubungkan dengan menggunakan kabel-kabel jaringan. Dalam menyusun hubungan antar komputer dalam sebuah jaringan ini di kenal dengan topologi jaringan. Topologi Jaringan yang menjelaskan hubungan geometris antara unsur-unsur dasar penyusun jaringan, yaitu *node*, *link*, dan *station*.

4.4. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang baik yaitu mampu untuk mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. (Tabel 1. Hal 12)

4.5. Implementasi

Tahap Implementasi merupakan rangkaian pelaksanaan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan . Implementasi adalah suatu proses penerapan rancangan program yang telah dibuat ke dalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari program aplikasi tersebut. Tujuan yang ingin

dicapai dalam implementasi adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang dibuat.

4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak Sistem Informasi Simpan Pinjam adalah sebagai berikut :

1. Bahasa Pemrograman : PHP 5.4.31
2. Aplikasi webserver : XAMPP-win32-1.8.2-5-VC9
3. Aplikasi database : MySQL

4.5.2. Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan aplikasi yang dirancang maka dibutuhkan suatu perangkat keras sebagai penunjangnya. Adapun perangkat kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Server
   a. Processor minimal Pentium atau yang sekelasnya.
   b. Menggunakan minimal RAM 256MB.
   c. Harddisk minimal 40GB.
   d. Keyboard, Monitor, dan Mouse.
2. Client
   a. Processor minimal Pentium atau yang sekelasnya.
   b. Menggunakan minimal RAM 256MB.
   c. Harddisk minimal 40GB.
   d. Keyboard, Monitor, dan Mouse.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah di uraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu bahwa aplikasi ini diharapkan bisa dijadikan sebagai media alternatif selain media yang sudah ada sebelumnya untuk dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi yang ada di dalam mata kuliah statistika.

5.2. Saran

Adapun saran yang diberikan oleh penulis agar sistem yang telah dibangun dapat lebih optimal lagi adalah sebagai berikut :

1. Disediakan fitur materi pembelajaran mata kuliah statistika yang berformat video.
2. Ditambahkannya media komunikasi chatting dan forum.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto dan Suharsimi. 2006. *Metodologi Penelitian.* Jakarta : Rineka Cipta, 2006. p. 32.

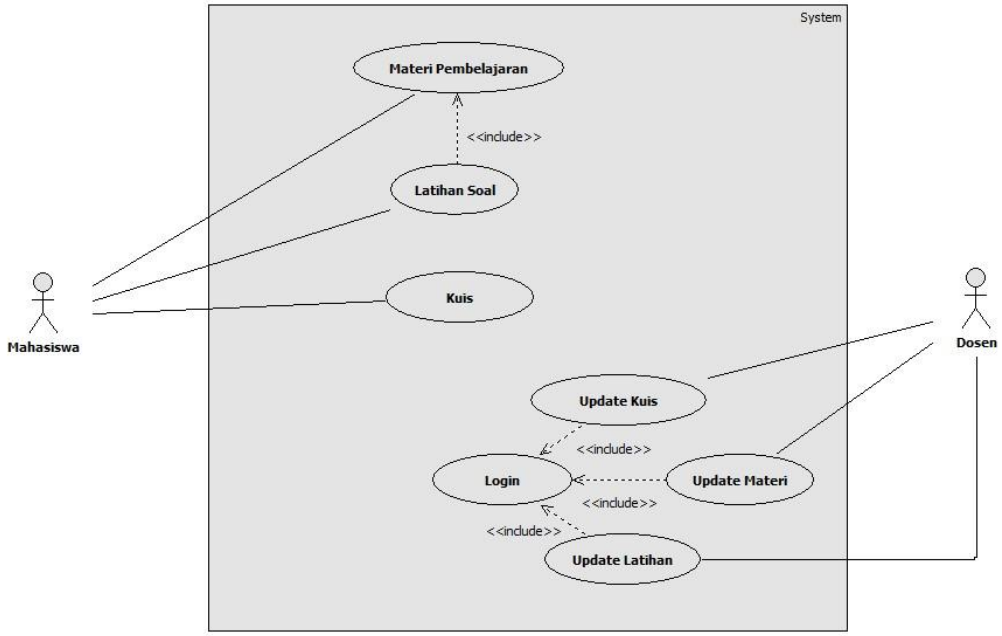
Haryanto. 2012. *Pengertian Media Pembelajaran* [online], 2012, Available : http://belajarpsikologi.com/pengertian-media-pembelajaran.html

R. Fenny Syafariani dan Bambang S. Soedibjo. 2013. *Statistika*. Bandung : Diktat Kuliah, 2013. p. 4.

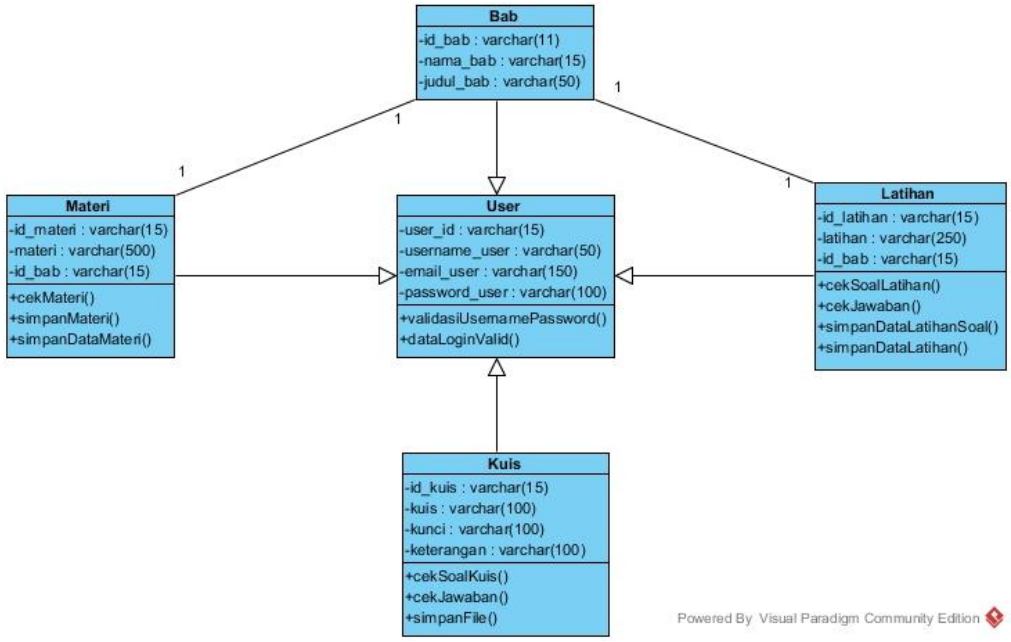
Rosa A.S. dan M. Salahuddin. Agustus 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak.* Bandung : Informatika, Agustus 2013. p. 141-165.

Yasmi Afrizal dan Wahyuni. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak.* Bandung, 2013. p. 3.

DAFTAR GAMBAR



Gambar 1. *Use Case Diagram* Sistem Yang Diusulkan



Gambar 2. *Class Diagram* Sistem Yang Diusulkan

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Pengujian

Item Yang Diuji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	1. Menampilkan form login 2. Mengisi form login dengan menginputkan *username* dan *password*	*Black Box* *Black Box*
Data Materi	1. Menampilkan form data materi 2. Tambah data materi 3. Ubah data materi	*Black Box* *Black Box* *Black Box*
Data Latihan	1. Menampilkan form data latihan 2. Tambah data latihan 3. Ubah data latihan	*Black Box* *Black Box* *Black Box*
Data Kuis	1. Menampilkan form data kuis 2. Ubah data kuis	*Black Box* *Black Box*
Logout	1. Menghapus session	*Black Box*
Materi	1. Menampilkan form materi 2. Menampilkan form materi per bab	*Black Box* *Black Box*
Latihan	1. Menampilkan form latihan 2. Menampilkan form latihan per bab 3. Menjawab soal latihan	*Black Box* *Black Box* *Black Box*
Kuis	1. Menampilkan form kuis 2. Menampilkan form kuis pra uts atau kuis pra uas 3. Menjawab soal kuis	*Black Box* *Black Box* *Black Box*

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBANGUNAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA ALTERNATIF PEMBELAJARAN MATA KULIAH STATISTIKA BERBASIS *WEB* PADA PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI DI UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

PANDU INDRAKUSUMAH
NIM : 1.05.11.295

Telah disetujui dan disahkan di Bandung sebagai Skripsi pada tanggal:

02 SEP 2015

Menyetujui,
Pembimbing

R. Fenny Syafariani, S.Si, M, Stat
NIP : 4127.70.26.016

Dekan Fakultas
Teknik dan Ilmu Komputer

Prof. Dr. H. Denny Kurniadie, Ir., M.Sc.,
NIP : 4127.70.015

Ketua Program Studi
Sistem Informasi

Citra Noviyasari. S.Si., MT
NIP : 4127.70.26.009

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
KAMPUS I : JL. DIPATI UKUR 112 TELP. (022) 2504119, 2533603 BANDUNG 40132
KAMPUS II: JL. DIPATI UKUR 116 TELP. (022) 2533676, 2506634 BANDUNG 40132
KAMPUS III: JL. DIPATI UKUR 102 TELP. (022) 2505024, FAX. 2533754 BANDUNG 40132
KAMPUS IV : JL. DIPATI UKUR 114 TELP. (022) 2506533, 2508412 BANDUNG 40132

PERNYATAAN KEASLIAN



Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Pandu Indrakusumah
Nim	: 10511295
Program Studi	: Sistem Informasi
Jenjang	: Program Sarjana (Strata - I)
Judul	: Pembangunan Aplikasi Sebagai Media Alternatif Pembelajaran Mata Kuliah Statistika Berbasis *Web* pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Komputer Indonesia

Menyatakan bahwa segala yang tertuang dalam penelitian ini, adalah betul-betul ide dan hasil pemikiran asli dari saya. Bukan hasil Plagiat atau hasil meniru Ide, Hasil Pemikiran atau Buah Karya orang lain.

Jika dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima segala sanksi hukum yang diberikan baik dari pihak akademik maupun pihak lain yang berwenang tanpa melibatkan siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bandung, 23 Feb 2015
Yang Menyatakan,



Pandu Indrakusumah
10511295

Bandung, 17 Maret 2015

Lampiran : -
Perihal : Permohonan Penelitian

Kepada Yth.
Ketua Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika
Citra Noviyasari, S.Si., MT.
Di Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Pandu Indrakusumah
Nim	: 10511295
Program Studi / Jenjang	: Sistem Informasi / S1

Bermaksud untuk melaksanakan **Penelitian Skripsi** pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di Universitas Komputer Indonesia.

Penelitian Skripsi ini dilakukan untuk mencari tahu sejauh mana pemahaman mahasiswa/i tentang mata kuliah statistika.

Hasil akhir dari **Penelitian Skripsi** ini yaitu untuk membangun suatu **Aplikasi *E-learning* Berbasis Web Untuk Pembelajaran Mata Kuliah Statistika.**

Manfaat **Penelitian Skripsi** ini bagi Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di Universitas Komputer Indonesia yaitu dapat dijadikan sebagai sumber pemikiran dan rekomendasi dalam upaya meminimalisir tingkat kesulitan mahasiswa dalam memahami mata kuliah statistika serta untuk memberi informasi metode pembelajaran mata kuliah statistika yang lebih praktis dengan **Aplikasi *E-learning* Berbasis Web.**

Demikian permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,
Yang Bertanda Tangan

Pandu Indrakusumah
NIM. 10511295

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
KAMPUS I : JL. DIPATI UKUR 112 TELP. (022) 2504119, 2533603 BANDUNG 40132
KAMPUS II : JL. DIPATI UKUR 116 TELP. (022) 2533676, 2506634 BANDUNG 40132
KAMPUS III : JL. DIPATI UKUR 102 TELP. (022) 2503624, FAX. 2533754 BANDUNG 40132
KAMPUS IV : JL. DIPATI UKUR 114 TELP. (022) 2506553, 2508412 BANDUNG 40132

Bandung, 20 Maret 2015

Nomor : 601/Prodi-IS/FTIK/UNIKOM/III/2015
Lampiran : -
Perihal : **Balasan Permohonan Penelitian**

Kepada Yth.
Sdr. Pandu Indrakusumah
di
Tempat

Dengan Hormat,

Berdasarkan dengan surat permohonan saudara perihal permohonan penelitian skripsi, dengan ini diberitahukan bahwa pada prinsipnya kami tidak berkeberatan saudara melaksanakan penelitian di Prodi Sistem Informasi UNIKOM, dengan ketentuan bahwa dalam proses penelitian/permintaan keterangan hanya terbatas pada data yang tidak menyangkut kerahasiaan prodi menurut peraturan yang berlaku dan hasilnya semata mata dipergunakan untuk kepentingan ilmiah/penyusunan skripsi.

Hasil dari penelitian harus diserahkan pada Kaprodi Sistem Informasi berupa CD berisi source code dan 1 CD berisi instalasi aplikasi dan isi dari skripsi yang diserahkan maksimal pada saat penyerahan berkas hasil skripsi ke sekretariat.

Demikian atas kerjasama dan perhatiannya, kami sampaikan terima kasih.

Hormat Kami,
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Universitas Komputer Indonesia

Citra Novivasari, S.Si, MT
Nip. 4127.7026.009

Tembusan :
1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip

SURAT KETERANGAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI

Bahwa yang bertanda tangan dibawah ini, penulis dan pihak perusahaan tempat penelitian, Menyetujui :

"Untuk memberikan kepada Universitas Komputer Indonesia **Hak Bebas Royalty Noneksklusif** atas penelitian ini dan bersedia untuk di-*online*-kan sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk kepentingan riset dan pendidikan".

Bandung, 06 Agustus 2015

Penulis,

Pandu Indrakusumah
NIM. 1.05.11.295

Ketua Program Studi
Sistem Informasi

Citra Noviyasari. S.Si., MT
NIP. 4127.70.26.009

Mengetahui,
Pembimbing

R. Fenny Syafariani, S.Si, M. Stat
NIP. 4127.70.26.016

Catatan :

Yang boleh di onlinekan hanya Bab I dan Bab V, karena di Bab II, III, IV terdapat data perusahaan yang bersifat konfidensial.

UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2003 / 2004

MATA UJIAN	**: STATISTIKA I**
SEMESTER / JURUSAN	**: II / TEKNIK INFORMATIKA**
KELAS	**: IF - 1**
HARI / TANGGAL	**: KAMIS / 22 APRIL 2004**
W A K T U	**: 07.00 - 08.30**
RUANG	**: R 4403**
DOSEN	**: R. FENNY. S., S.si**

Data dibawah ini merupakan data tentang **kelahiran** per 1000 penduduk yang terdapat di berbagai daerah di Jawa untuk periode 1955 - 1959 :

32,5	31,6	39,8	39,0	33,1
34,2	33,1	32,9	43,1	27,3
20,7	27,6	27,8	13,0	37,4
44,3	43,7	40,7	35,7	28,6
42,0	37,6	32,5	30,2	36,2
36,5	32,8	15,8	27,8	29,7
42,8	40,6	43,1	37,3	34,5
33,3	32,4	29,6	25,7	30,1
41,7	18,2	41,7	37,6	42,9
38,5	35,8	30,8	36,0	33,4
34,8	31,6	32,4	37,2	35,8
18,5	43,1	34,2	35,0	29,8
31,2	30,6	35,1	36,1	39,7
32,0	37,5	34,5	29,6	33,8
43,2	36,8	30,0	32,2	33,1

a). Buatlah daftar distribusi frekuensi dengan menggunakan "Aturan Sturges" !
b). Tentukan :

b.1 Rata-rata
b.2 Median (Me)
b.3 K1, K2, K3 (Kuartil)
b.4 P10 , P27 , P90 (Persentil)

Dan berikan penjelasannya serta kesimpulan untuk setiap hasil yang didapat !

Lembar Jawaban

IF-1 – IF-3

a). - Rentang = 44,3 – 13,0 = 31,3.

- Banyaknya Kelas = 1 + (3,3) log n
= 1 + (3,3) log 75
= 7,189 ≈ 7,2 ≈ 7.

- Panjangnya Kelas = $\frac{31,3}{7}$ = 4,47 ≈ 4,5 ≈ 5.

- Data terkecil = 13,0.

Daftar Distribusi Frekuensi.

Kelahiran	f_i	x_i	$f_i \cdot x_i$
13,0 – 17,99	2	$\frac{13,0 + 17,99}{2}$ = 15,495	30,99
18,0 – 22,99	3	20,495	61,485
23,0 – 27,99	5	25,495	127,475
28,0 – 32,99	21	30,495	640,395
33,0 – 37,99	27	35,495	958,365
38,0 – 42,99	11	40,495	445,445
43,0 – 47,99	6	45,495	272,97
JUMLAH	Σf_i = 75	213,465	$\Sigma f_i \cdot x_i$ = 2537,125

2537,125

b). b.1 $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{k} f_i \cdot x_i}{\sum_{i=1}^{k} f_i} = \frac{2537,125}{75} = 33,83$.

•). Kesimpulan: Jadi rata-rata kelahiran di daerah Jawa pada tahun 1955 - 1959 adalah 33,83.

b.2 $M_e = b + p\left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f}\right)$

- Indeks Median = $\frac{n}{2} = \frac{75}{2} = 37,5$.

b = 33,0 – 0,05 = 32,95.

p = 5

F = {2 + 3 + 5 + 21} = 31

f = 27

$\therefore M_e = 32{,}95 + 5\left(\frac{37{,}5-31}{27}\right)$

$= 32{,}95 + 5 \cdot 0{,}24074074$

$M_e = 34{,}15.$

⇒ Kesimpulan : 50% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 34,15 dan 50% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 34,15.

b3 $K_i = b + p\left(\frac{\frac{in}{4} - F}{f}\right)$

- Indeks Kuartil : $\frac{i.n}{4}$

$IK_1 = \frac{1.75}{4} = \frac{75}{4} = 18{,}75.$

$b = 28{,}0 - 0{,}05 = 27{,}95.$

$p = 5.$

$F = \{2+3+5\} = 10.$

$f = 21.$

$\therefore K_1 = 27{,}95 + 5\left(\frac{18{,}75-10}{21}\right)$

$K_1 = 30{,}03.$

⇒ Kesimpulan : 25% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 30,03 dan 75% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 30,03.

$IK_2 = \frac{2.75}{4} = 37{,}5.$

$b = 33{,}0 - 0{,}05 = 32{,}95.$

$p = 5$

$F = \{2+3+5+21\} = 31.$

$f = 27$

$\therefore K_2 = 32{,}95 + 5\left(\frac{37{,}5-31}{27}\right)$

$K_2 = 34{,}15 = M_e.$

⇒ Kesimpulan : 50% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 34,15 dan 50% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 34,15.

$IK_3 = \frac{3.75}{4} = 56{,}25$

$b = 33{,}0 - 0{,}05 = 32{,}95.$

$p = 5$

$F = \{2+3+5+21\} = 31$

$f = 27.$

$\therefore K_3 = 32{,}95 + 5\left(\frac{56{,}25-31}{27}\right)$

$K_3 = 37{,}63.$

5).

⁕ Kesimpulan : 75% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 37,63 dan 25% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 37,63.

b.a $P_i = b + p\left(\frac{\frac{i.n}{100} - F}{f}\right)$

- Indeks Persentil : $\frac{i.n}{100}$

♠ $IP_{10} = \frac{10.75}{100} = 7,5.$

$b = 23,0 - 0,05 = 22,95.$
$p = 5$
$F = \{2 + 3\} = 5.$
$f = 5.$

$\therefore P_{10} = 22,95 + 5\left(\frac{7,5 - 5}{5}\right)$

$P_{10} = 25,45.$

⁕ Kesimpulan : 10% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 25,45 dan 90% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 25,95.

♠ $IP_{27} = \frac{27.75}{100} = 20,25.$

$b = 28,0 - 0,05 = 27,95.$
$p = 5.$
$F = \{2 + 3 + 5\} = 10.$
$f = 21.$

$\therefore P_{27} = 27,95 + 5\left(\frac{20,25 - 10}{21}\right)$

$P_{27} = 30,39.$

⁕ Kesimpulan : 27% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 30,39 dan 73% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 30,39.

♠ $IP_{90} = \frac{90.75}{100} = 67,5.$

$b = 38,0 - 0,05 = 37,95.$
$p = 5$
$F = \{2 + 3 + 5 + 21 + 27\} = 58.$
$f = 11.$

$\therefore P_{90} = 37,95 + 5\left(\frac{67,5 - 58}{11}\right)$

$P_{90} = 42,27.$

⁕ Kesimpulan : 90% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 42,27 dan 10% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 42,27.

3).

$IP_{25} = \frac{25.75}{100} = 18,75.$

$b = 28,0 - 0,05 = 27,95.$

$p = 5.$

$F = \{2 + 3 + 5\} = 10.$

$f = 21.$

$\therefore P_{25} = 27,95 + 5\left(\frac{18,75 - 10}{21}\right)$

$P_{25} = 30,03 = K_1.$

•). Kesimpulan : 25 % penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 30,03 dan 75% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 30,03.

$IP_{50} = \frac{50.75}{100} = 37,5.$

$P_{50} = K_2 = M_e = 34,15.$

•). Kesimpulan : Idem $K_2 = M_e$.

$IP_{75} = \frac{75.75}{100} = 56,25.$

$P_{75} = K_3 = 37,63.$

•). Kesimpulan : Idem K_3.

$IP_5 = \frac{5.75}{100} = 3,75.$

$b = 18,0 - 0,05 = 17,95.$

$p = 5$

$F = \{2\}.$

$f = 3.$

$\therefore P_5 = 17,95 + 5\left(\frac{3,75 - 2}{3}\right)$

$P_5 = 20,87.$

•) Kesimpulan : 5% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 20,87 dan 95% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 20,87.

$IP_{12} = \frac{12.75}{100} = 9.$

$b = 23,0 - 0,05 = 22,95.$

$p = 5.$

$F = \{2 + 3\} = 5$

$f = 5.$

$\therefore P_{12} = 22,95 + 5\left(\frac{9 - 5}{5}\right)$

$P_{12} = 26,95.$

•) Kesimpulan : 12 % penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 26,95 dan 88% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 26,95.

7). a. $IP_{28} = \frac{28.75}{100} = 21.$

$b = 28,0 - 0,05 = 27,95.$

$p = 5.$

$F = f_1 + f_2 + f_3 + f_5 = 10.$

$f = 21.$

$\therefore P_{28} = 27,95 + 5\left(\frac{21-10}{21}\right)$

$P_{28} = 30,57$

b). Kesimpulan : 28% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran tertinggi adalah 30,57 dan 72% penduduk di daerah Jawa mempunyai angka kelahiran terendah adalah 30,57.

UJIAN AKHIR SEMESTER
SEMESTER GENAP 2004 / 2005
UNIVERSITAS KQMPUTER INDONESIA

NAMA DOSEN : **R. FENNY SYAFARIANI , S.SI**
MATA KULIAH : **STATISTIKA DASAR**
WAKTU : **60 MENIT**
OPEN BOOK

Jika **X** adalah persentase kenaikan biaya iklan dan **Y** adalah persentase kenaikan hasil penjualan , maka berdasarkan tabel dibawah ini :

X	**1**	**2**	**4**	**5**	**7**	**9**	**10**	**12**
Y	**2**	**4**	**5**	**7**	**8**	**10**	**12**	**14**

Pertanyaannya :

(1). Hitunglah koefisien korelasi (r_{yx}) ! Berikan penjelasannya !

(2). Hitunglah koefisien determinasi (d) ! Berikan penjelasannya !

(3). Hitunglah koefisien regresi !

(4). Berapakah besarnya ramalan / prediksi persentase (%) kenaikan penjualan jika biaya iklan dinaikkan menjadi 15% (**X = 15**) ! Berikan penjelasannya !

UJIAN AKHIR SEMESTER
SEMESTER GENAP 2004 / 2005
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

NAMA DOSEN : **R. FENNY SYAFARIANI , S.SI**
MATA KULIAH : **STATISTIKA DASAR**
WAKTU : **60 MENIT**
OPEN BOOK

Jika **X** adalah persentase kenaikan biaya iklan dan **Y** adalah persentase kenaikan hasil penjualan , maka berdasarkan tabel dibawah ini :

X	**1**	**2**	**4**	**5**	**7**	**9**	**10**	**12**
Y	**2**	**4**	**5**	**7**	**8**	**10**	**12**	**14**

Pertanyaannya :

(1). Hitunglah koefisien korelasi (r_{yx}) ! Berikan penjelasannya !

(2). Hitunglah koefisien determinasi (d) ! Berikan penjelasannya !

(3). Hitunglah koefisien regresi !

(4). Berapakah besarnya ramalan / prediksi persentase (%) kenaikan penjualan jika biaya iklan dinaikkan menjadi 15% (**X = 15**) ! Berikan penjelasannya !

JAWABAN

No.	X	Y	XY	X^2	Y^2
1	1	2	2	1	4
2	2	4	8	4	16
3	4	5	20	16	25
4	5	7	35	25	49
5	7	8	56	49	64
6	9	10	90	81	100
7	10	12	120	100	144
8	12	14	168	144	196
	$\sum_1^8 X_i = 50$	$\sum_1^8 Y_i = 62$	$\sum_1^8 X_i Y_i = 499$	$\sum_1^8 X_i^2 = 420$	$\sum_1^8 Y_i^2 = 598$

(1). $r_{yx} = \frac{8.499 - 50.62}{\sqrt{(8.420-(50)^2)(8.598-(62)^2)}} = \frac{3992 - 3100}{\sqrt{(3360-2500)(4784-3844)}} = \frac{892}{899,1106717} = 0,992091438$

(2). $d = r_{yx}^2 . 100\%$

$= (0,992091438)^2 . 100\%$

$d = 98,42454214\ \%$.

(3). $y = b_0 + b_1 X \longrightarrow b_1 = \frac{8.499 - 50.62}{8.420 - (50)^2} = \frac{3992 - 3100}{3360 - 2500} = \frac{892}{860} =$

$b_1 = 1,037209302 \approx 1,04$.

$b_0 = \bar{y} - b_1 \bar{x} \longrightarrow \bar{y} = \frac{\sum y_i}{n} = \frac{62}{8} = 7,75$.

$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{50}{8} = 6,25$.

$b_0 = 7,75 - (1,037209302) . 6,25$

$= 7,75 - 6,482558138$

$b_0 = 1,267441862 \approx 1,27$.

$\therefore y = 1,27 + 1,04\ X$.

(4). Kesimpulan : ① Berdasarkan "kriteria Guilford" :

$r_{yx} = 0,99$, yaitu terletak antara 0,91 – 1,00 :

∴ Artinya : Ada hubungan yang sangat erat antara persentase kenaikan biaya iklan dengan persentase kenaikan hasil penjualan .

④. d = 98 % ⟶ Terdapat hubungan antara "Kenaikan biaya iklan" dengan "Kenaikan hasil penjualan" sebesar 98 % dan sisanya yaitu 2 % dipengaruhi oleh variabel / faktor lainnya.

(5). $y = 1{,}27 + 1{,}09\,X$ ⟶ $X = 15$

$y = 1{,}27 + 1{,}09 . (15)$

$y = 16{,}87 \approx 17$.

∴ Kesimpulan : Dengan adanya kenaikan biaya iklan sebesar 15 %, maka dapat diprediksikan akan adanya kenaikan hasil penjualan sebesar 17 %.

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
KAMPUS I : JL. DIPATI UKUR 112 TELP. (022) 2504119, 2533603 BANDUNG 40132
KAMPUS II : JL. DIPATI UKUR 116 TELP. (022) 2533676, 2506624 BANDUNG 40132
KAMPUS III : JL. DIPATI UKUR 102 TELP. (022) 2503624, FAX. 2533754 BANDUNG 40132
KAMPUS IV : JL. DIPATI UKUR 114 TELP. (022) 2506553, 2509612 BANDUNG 40132

KARTU BIMBINGAN



Nim :10511295

Nama :Pandu Indrakusumah

Program Studi :Sistem Informasi

Pembimbing :R. Fenny Syafariani, S.Si.,M.Stat.

Judul : Aplikasi E-learning untuk Pembelajaran Mata Kuliah Statistika berbasis Web Pada Program Studi Sistem Informasi di UNIKOM

PELAKSANAAN BIMBINGAN

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Usulan Perbaikan	Paraf Pemb.
1	18/03/2015	Bab I	Revisi 1 Bab I	
2	3/04/2015	Revisi 1 Bab I, Bab II	Revisi 2 Bab I, revisi 1 Bab II	
3	21/04/2015	Revisi 2 Bab 1, Bab II revisi 1	Revisi 3 Bab 1, revisi 2 Bab II	
4	18/05/2015	Revisi 3 Bab IV	Revisi 3 Bab IV	
5	10/06/2015	Revisi 4 Bab IV	Revisi 4 Bab IV	
6	15/06/2015	Revisi 5 Bab IV	Revisi 5 Bab IV	
7	04/07/2015	Revisi Bab 1 - latar belakang	Revisi Bab 1 - latar belakang	
8	06/07/2015	Revisi Bab 1 - Ident. masalah	Revisi Bab 1 - Ident. masalah	
9	08/07/2015	Revisi Bab 1 - Batasan masalah	Revisi Bab 1 - Batasan masalah	
10	10/07/2015	Revisi Bab 1, Bab V	Revisi Bab 1, Bab V	
11				
12				
13				
14				
15				

BIMBINGAN PROGRAM

No	Tanggal	Catatan Revisi	Tanggal Rencana Revisi	Paraf Pemb.
1	04/05/2015	Revisi 1 program	13/5 - 2015	
2	13/05/2015	Revisi 2 program	25/5 - 2015	
3	25/05/2015	Revisi 3 program	4/6 - 2015	
4	04/06/2015	Revisi 4 program	10/6 - 2015	
5	10/06/2015	Penambahan ✓		

KEHADIRAN DI SEMINAR

No	Tanggal	Materi Seminar	Penyaji	Paraf Pemb.
1	22/06/2015	Sistem Informasi rental mobil di CV. Bella Rent car bdg.	Kristo Andreas	
2	22/06/2015	Sistem Informasi koperasi simpan pinjam berbasis web pada KBGS.	Toni Oktoro	
3	24/06/2015	Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian di Kaka Shop berbasis web	Kaspar Hiztia	
4	24/06/2015	SI Penjualan, Pembelian dan Persediaan barang berbasis web pada Al-Hamin	M. Fachri Rozi	
5	27/06/2015	SI Penjualan dan Persediaan barang berbasis web pada dloafs bdg.	Alfian Wilmanda	
6	29/06/2015	SI Penjualan, Pembelian, dan Produksi berbasis web CI pada toko ramisty	Ardina Hasna	
7	30/06/2015	SI Pembelian dan Penjualan Pada CV Pinta abadi bandung	Zihad Nurul	
8	06/07/2015	Perancangan SI Penjualan dan Pembelian bahan baku Perkebunan dalam Pada PD. Mudagma	Hermawan Fahrudin	
9	06/07/2015	SI koperasi simpan pinjam SMK Negeri 1 Katapang Kabupaten Bandung	Hanhan Handani	
10	06/07/2015	SI Akademik berbasis web di SMPN 19 Bandung	Nur Aldila Kamnia	

PELAKSANAAN SEMINAR DAN SIDANG

No	Tanggal	Kegiatan	Catatan	Paraf Pemb.
1	30/06/2015	Seminar	Revisi draft & program	
2	3/7-2015	Sidang	Revisi draft	
3				
4				

Mengetahui
Dosen Pembimbing,

R. Fenny Syafariani, S.Si.,M.Stat.
41277026016

Bandung,
Ketua Panitia TA/Skripsi,

Marliana Budhiningtyas, S.Si.,M.Si
41277026020

Nama : R. Hergy Gani A

Nim : 10519130

Jurusan : Sistem Informasi

Semester : 2

Petunjuk!

1. Tuliskan nama, nim, jurusan, dan semester anda pada bagian biodata responden.
2. Pilih salah satu jawaban yang disediakan dibawah ini.
3. Tuliskan alasan saudara pada bagian alasan.

Pertanyaan!

1. Apakah saudara mengetahu tentang mata kuliah statistika?

   a. Ya (b.) Tidak c. Tidak Tahu

   Alasan :

   Karena belum pernah mempelajari statistika sebelumnya.

2. Apakah saudara berniat untuk mempelajari mata kuliah statistika?

   (a.) Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

   Alasan :

   Karena akan dipelajari lagi di semester selanjutnya.

3. Menurut saudara, apakah mata kuliah statistika perlu untuk dipelajari?

   (a.) Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

   Alasan :

   Berguna untuk mendata dan menampilkan informasi

4. Menurut saudara, mata kuliah statistika dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari?

(a) Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

Untuk menghitung data penduduk, mahasiswa, dosen, dll.

5. Apakah anda pernah menemukan artikel tentang pembelajaran statistika di internet?

a. Ya (b) Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

Belum pernah mencoba mencari artikel karena saat ini belum dipelajari

6. Menurut saudara, apabilaakan dibangun suatu sistem informasi E-learning statistika berbasis web akan membantu proses belajar mata kuliah statistika?

(a) Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

Karena akan memudahkan penyebaran materi dan mudah untuk diakses.

7. Menurut saudara, apabilaakan dibangun suatu sistem informasi E-learning statistika berbasis web akan membuat anda tertarik dengan statistika?

(a) Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

Saya cukup tertarik karena nanti di jurusan Sistem Informasi akan mempelajari statistika.

Terima Kasih

Nama : Dimas Ramadhan

Nim : 10513121

Jurusan : Sistem Informasi

Semester : 4

Petunjuk!

1. Tuliskan nama, nim, jurusan, dan semester anda pada bagian biodata responden.
2. Pilih salah satu jawaban yang disediakan dibawah ini.
3. Tuliskan alasan saudara pada bagian alasan.

Pertanyaan!

1. Apakah saudara mengetahu tentang mata kuliah statistika?

   a. Ya b. Tidak (c) Tidak Tahu

   Alasan :

   Karena belum mendapat mata kuliah tersebut

2. Apakah saudara berniat untuk mempelajari mata kuliah statistika?

   (a) Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

   Alasan :

   Karena sangat penting untuk jurusan sistem informasi

3. Menurut saudara, apakah mata kuliah statistika perlu untuk dipelajari?

   (a) Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

   Alasan :

   perlu untuk seseorang yang ingin mendalami statistika

4. Menurut saudara, mata kuliah statistika dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari?

(a.) Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

karena bisa untuk mensurvey suatu benda atau kejadian

5. Apakah anda pernah menemukan artikel tentang pembelajaran statistika di internet?

a. Ya b. Tidak (c.) Tidak Tahu

Alasan :

karena belum pernah tertarik untuk menemukan artikel tersebut

6. Menurut saudara, apabilaakan dibangun suatu sistem informasi E-learning statistika berbasis web akan membantu proses belajar mata kuliah statistika?

(a.) Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

karena memudahkan proses belajar mengajar

7. Menurut saudara, apabilaakan dibangun suatu sistem informasi E-learning statistika berbasis web akan membuat anda tertarik dengan statistika?

(a.) Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

Mungkin saja, karena memudahkan seseorang untuk memahami statistika dimana saja dan kapan saja

Terima Kasih

Nama : Annisa Dwi Agustita

Nim : 10512002

Jurusan : Sistem Informasi 2

Semester : 6

Petunjuk!

1. Tuliskan nama, nim, jurusan, dan semester anda pada bagian biodata responden.
2. Pilih salah satu jawaban yang disediakan dibawah ini.
3. Tuliskan alasan saudara pada bagian alasan.

Pertanyaan!

1. Apakah saudara mengalami kesulitan dalam mempelajari statistika?

   ~~a.~~ Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

   Alasan :

   Ya, karna saya kurang berminat dan juga saya tidak ahlih dalam Pelajaran hitung-hitungan.

2. Apakah saudara mengalami kesulitan dalam memperoleh referensi statistika?

   ~~a.~~ Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

   Alasan :

   Sebenernya mencari referensi di Internet sangat banyak namun Penjelasan yg ada sangat sulit dipahami. Itu yg membuat statistika.

   Sulit mencari referensi.

3. Apakah beban mata kuliah statistika lebih berat di bandingkan dengan mata kuliah lain ?

a. Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

dikarenakan statistika yg saya dapat, metode Pembelajarannya Presentasi. Sebaiknya diterangkan terlebih dahulu baru diadakannya Presentasi.

4. Menurut saudara, apakah mata kuliah statistika perlu untuk dipelajari?

a. Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

Karna untuk mengetahui suatu data ~~dr~~ secara detail.

5. Menurut saudara, mata kuliah statistika dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari?

a. Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

untuk melihat Perkembangan Pada data yg ditelitih.

6. Apakah anda pernah menemukan artikel tentang pembelajaran statistika di internet?

a. Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

tapi sangat sulit di Pahami.

7. Menurut saudara, apabilaakan dibangun suatu sistem informasi E-learning statistika berbasis web akan membantu proses belajar mata kuliah statistika?

a. Ya b. Tidak ~~c.~~ Tidak Tahu

Alasan :

Saya belom terbayangkan bagaimana nantinya jika ada namun menurut saya ~~be~~ kurang efektif.

8. Menurut saudara, apabilaakan dibangun suatu sistem informasi E-learning statistika berbasis web akan membuat anda tertarik dengan statistika?

a. Ya ~~b.~~ Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

Saya kurang tertarik, menurut saya statistika lebih baik dijelaskan secara langsung oleh org ahli ketimbang ~~k~~ menggunakan e-learning.

Terima Kasih

Nama : Reza Pratama

Nim : 10511256

Jurusan : S1

Semester : 8

Petunjuk!

1. Tuliskan nama, nim, jurusan, dan semester anda pada bagian biodata responden.
2. Pilih salah satu jawaban yang disediakan dibawah ini.
3. Tuliskan alasan saudara pada bagian alasan.

Pertanyaan!

1. Apakah saudara mengalami kesulitan dalam mempelajari statistika?

   X Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

   Alasan :

   karna materi dari dosen sangat cepat ketika menjelaskan

2. Apakah saudara mengalami kesulitan dalam memperoleh referensi statistika?

   X Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

   Alasan :

   karna materi yg digunakan terlalu baku

3. Apakah beban mata kuliah statistika lebih berat di bandingkan dengan mata kuliah lain ?

a. Ya ~~b.~~ Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

karna matkul statistika masih dasar

4. Menurut saudara, apakah mata kuliah statistika perlu untuk dipelajari?

~~a.~~ Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

untuk menganalisis statistik

5. Menurut saudara, mata kuliah statistika dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari?

~~a.~~ Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

untuk menganalisis statistik

6. Apakah anda pernah menemukan artikel tentang pembelajaran statistika di internet?

~~a.~~ Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

google

7. Menurut saudara, apabilaakan dibangun suatu sistem informasi E-learning statistika berbasis web akan membantu proses belajar mata kuliah statistika?

X Ya b. Tidak c. Tidak Tahu

Alasan :

karna referensi ini mungkin membantu

8. Menurut saudara, apabilaakan dibangun suatu sistem informasi E-learning statistika berbasis web akan membuat anda tertarik dengan statistika?

a. Ya b. Tidak X Tidak Tahu

Alasan :

mungkin kurang mengerti

Terima Kasih

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
KAMPUS I : JL. DIPATI UKUR 112 TELP. (022) 2504139, 2533603 BANDUNG 40132
KAMPUS II : JL. DIPATI UKUR 116 TELP. (022) 2533676, 2506654 BANDUNG 40132
KAMPUS III : JL. DIPATI UKUR 102 TELP. (022) 2503634, FAX. 2533754 BANDUNG 40132
KAMPUS IV : JL. DIPATI UKUR 114 TELP. (022) 2506533, 2508412 BANDUNG 40132

BIODATA MAHASISWA



DATA PRIBADI:

Nim	: 10511295
Nama	: Pandu Indrakusumah
Tempat/Tgl. Lahir	: Jakarta, 07-Jul-1993
Jenis Kelamin	: Pria
Semester	: 8
Jenjang Pendidikkan	: Program Sarjana (Strata - I)
IPK	: 3.37
Alamat Rumah	: Komp. Manglayang Regency blok H 11/13 cinunuk, Bandung
Alamat Bandung	: Komp. Manglayang Regency blok H 11/13 cinunuk, Bandung
E-Mail	: pandu7793@gmail.com
No. Telepon	: 08990771006

DATA KELUARGA:

Nama Ayah	: Pandji Tirtajasa
Nama Ibu	: Nining Salsia
Alamat Orang Tua	: Komp. Manglayang Regency blok H 11/13 cinunuk, Bandung
No. Telpon Orang Tua	: 08157084845
Pekerjaan Orang Tua	: Wiraswasta

Dengan ini saya, yang bertandatangan dibawah ini, menyatakan bahwa data di atas adalah benar.

Hormat Saya,

Pandu Indrakusumah