



ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI DAN ABSENSI SISWA BERBASIS WEB PADA SEKOLAH SMA TUNAS KARYA

Nama : Kevin Satria Nugroho

Pembimbing I : Sigit Birowo S.Kom, M.Kom.

Kwik Kian Gie School of Business

ABSTRAK

Kevin Satria Nugroho / 42080475 / 2013 / ANALISIS DAN PERANCANGAN
SISTEM PENGOLAHAN NILAI DAN ABSENSI SISWA BERBASIS WEB /
Sigit Birowo S.Kom, M.Kom.

Internet sebagai media informasi dan komunikasi di kalangan masyarakat menawarkan kemudahan dan *fleksibilitas* yang cukup memadai ketika menjadi media. Adapun permasalahan yang ada di Sekolah Tunas Karya adalah tidak adanya database yang tersimpan dalam sistem, sehingga data siswa dan siswi tidak tertata dengan baik sehingga memungkinkan terjadinya redudansi ataupun hilang data.

Sistem Informasi adalah sekumpulan komponen pembentuk sistem yang mempunyai keterkaitan antara satu komponen dengan komponen lainnya yang bertujuan menghasilkan suatu informasi dalam suatu bidang tertentu.

Objek penelitian ini adalah sebuah sekolah SMA Tunas Karya yang masih belum memiliki sistem dalam mengolah nilai dan absensi.

Hasil dari penelitian ini adalah suatu sistem yang berguna untuk memantau nilai dan absensi dari siswa. Selain memantau, sistem ini berfungsi untuk mempermudah sekolah dalam penginputan data.

Aplikasi ini juga membantu orang tua untuk memantau keberadaan anaknya mengenai nilai dan absensi anak mereka. Aplikasi ini juga bisa menghemat biaya dibandingkan bila orang tua datang langsung ke sekolah, yang mana harus

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



mengeluarkan biaya dan memakan waktu yang cukup lama di perjalanan menuju sekolah.

Status web pada Sistem Informasi Pengolahan Nilai dan Absensi ini menggunakan bahasa pemrograman Macromedia Dreamweaver dan didukung basis data MySQL.

Simpulan dari penelitian ini adalah dengan adanya program ini, siswa dapat mengecek nilai dan absen secara online dan pendataan lebih efisien.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengolahan Nilai, Website, Absensi

ABSTRACT

Kevin Satria Nugroho / 42080475 / 2013 / WEB BASED SYSTEM INFORMATION AND DEVELOPMENT FOR STUDENTS SCORE AND ABSENT PROCESSING / Sigit Birowo S.Kom, M.Kom.

Internet as a medium of information and communication among the public offering convenience and flexibility are sufficient as a medium. The problems that exist in the school Tunas Karya is not stored in any database system. so the data for students are not well ordered to permit some redundancy or missing data.

Information system is a set of components forming the system that has the relationship between the components with other components aimed at producing an information in a particular field.

Object of this study is a high school Tunas Karya who still do not have a value system in processing and absence.

Results from this study is a useful system for monitoring student grades and attendance from. In addition to monitoring, this system serves to facilitate schools in the input data.

This application also helps parents to monitor where their children about their child's grades and attendance. This application can also save money compared to when the parents come directly to the school, which is where the cost and takes a long time on the way to school.

Website at Processing Information Systems Value and Attendance using Macromedia Dreamweaver and programming language supported by a MySQL database.

The conclusion of this study is the existence of this program, students can check grades and absences online and more efficient data collection.

Keywords: Information system, Processing value, Absence

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Pendahuluan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Internet sebagai media informasi dan komunikasi di kalangan masyarakat menawarkan kemudahan dan *fleksibilitas* yang cukup memadai ketika menjadi media. Dalam hal ini, sistem informasi berbasis web banyak digunakan sebagai media untuk berkomunikasi dengan orang lain (jejaring sosial) ataupun dalam bidang bisnis seperti membantu promosi dibidang jasa dan atau dagang.

Saat ini banyak dikembangkan sistem informasi web yang menyediakan informasi lengkap mengenai lembaga pendidikan atau sekolah di Indonesia, disana terdapat informasi-informasi mengenai fasilitas yang disediakan disekolah tersebut serta galeri-galeri foto kegiatan sekolah. Akan tetapi, sistem informasi web tersebut masih kurang efektif karena sistem tersebut hanya sebatas memberikan informasi, namun akan lebih memberi tambahan manfaat bila sistem informasi tersebut dilengkapi dengan fitur *pengolahan nilai dan absensi siswa* yang akan memberikan kemudahan bagi siswa khususnya dalam mengetahui hasil nilai yang dicapainya serta jumlah absen siswa tersebut, sehingga siswa lebih dapat mengetahui prestasinya secara cepat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis mencoba mengusulkan akan membangun suatu sistem pengolahan data nilai dan data absensi siswa di sekolah Tunas Karya berbasis *web* yang dapat menyajikan informasi mengenai data nilai dan absensi secara cepat. Dengan perancangan sistem yang akan dibangun oleh penulis diharapkan dapat membantu mengatasi hambatan-hambatan yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam pengolahan data dan penyajian informasi akademiknya. Oleh sebab itu sesuai dengan uraian permasalahan tersebut, maka penulis mencoba mengambil topik penelitian ini dengan judul

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Nilai dan Absensi Siswa Berbasis Web di SMA Tunas Karya”

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Metode Penelitian

Dalam penyusunan skripsi ini tentunya diperlukan informasi dan data yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas, sehingga dapat menambah materi pembahasan. Metodologi yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Studi pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori literatur dan buku-buku yang berhubungan dengan objek kerja praktik sebagai dasar dalam penelitian ini.

2. Studi lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan cara meneliti sekolah secara langsung. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data-data dan keterangan-keterangan yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti. Studi Lapangan ini meliputi :

- a. *Interview* (wawancara)
yaitu pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara secara langsung kepada manajemen atau bagian IT.
- b. Observasi (pengamatan)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

yaitu teknik pengumpulan data secara langsung dilapangan sehingga memperoleh data yang lebih akurat dan keterangan yang cukup jelas.

© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan :

- a. Membuat sistem informasi pengolahan nilai dan absensi siswa berbasis web.
- b. Untuk membantu pengolahan data nilai raport siswa dan data absensi siswa.
- c. Memudahkan siswa melakukan pengecekan nilai dan untuk membantu siswa mengetahui jumlah absennya

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini dilakukan:

1. Bagi SMA Tunas Karya memudah proses pengelolaan data belajar siswa
2. Memberikan laporan perkembangan siswa dalam proses belajar mengajar.
3. Sebagai panduan dalam menyusun kebijakan sekolah.
4. Sebagai media promosi sekolah.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data mengenai sistem yang berjalan dilakukan melalui wawancara kepada kepala sekolah SMA Tunas Karya, mengenai struktur





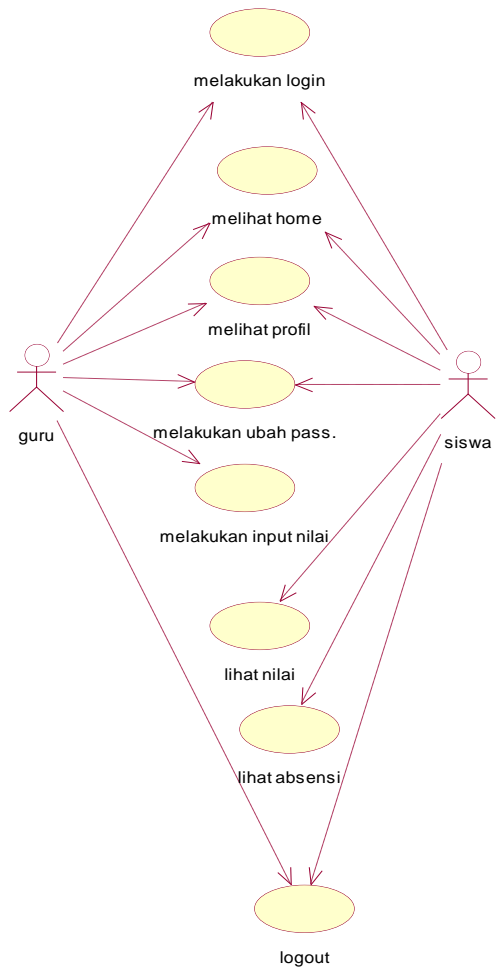
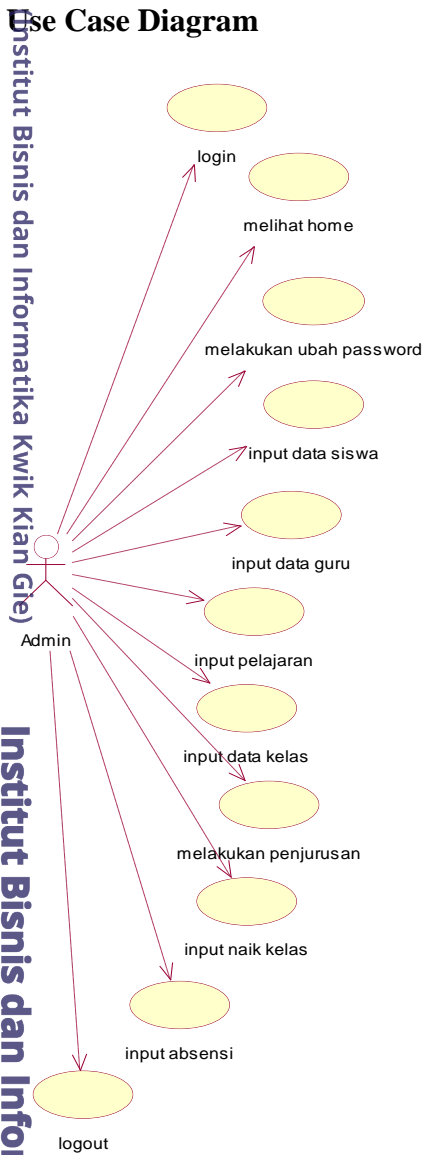
organisasi, fungsi tiap bagian, dan bagaimana proses penulisan nilai dan absensi, dan apa yang diharapkan oleh kepala sekolah SMA Tunas Karya dalam sistem ini.

C Hak cipta milik IBIKKG

Hasil dan Pembahasan

Use Case Diagram

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

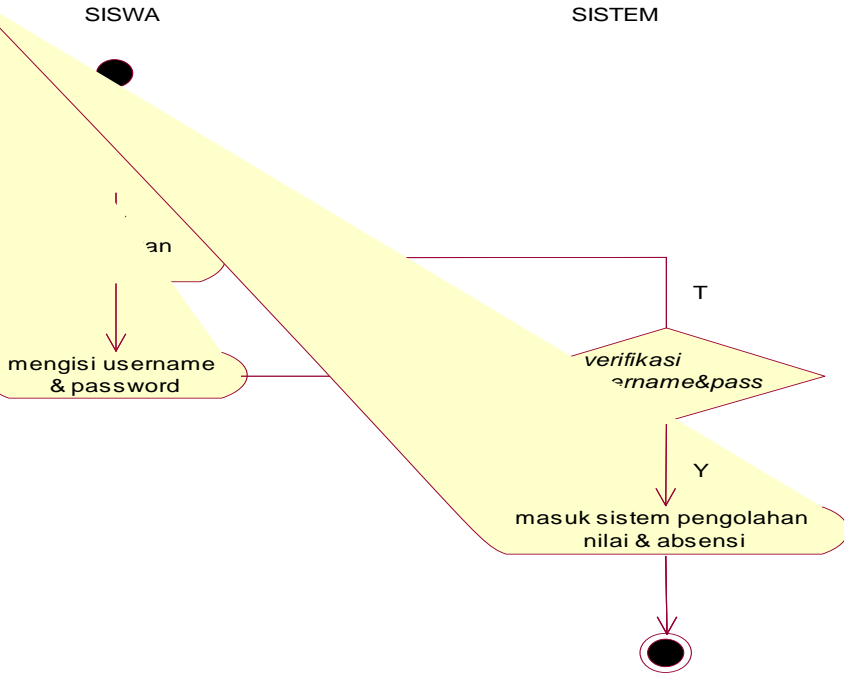


Activity Diagram

Gambar 1

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

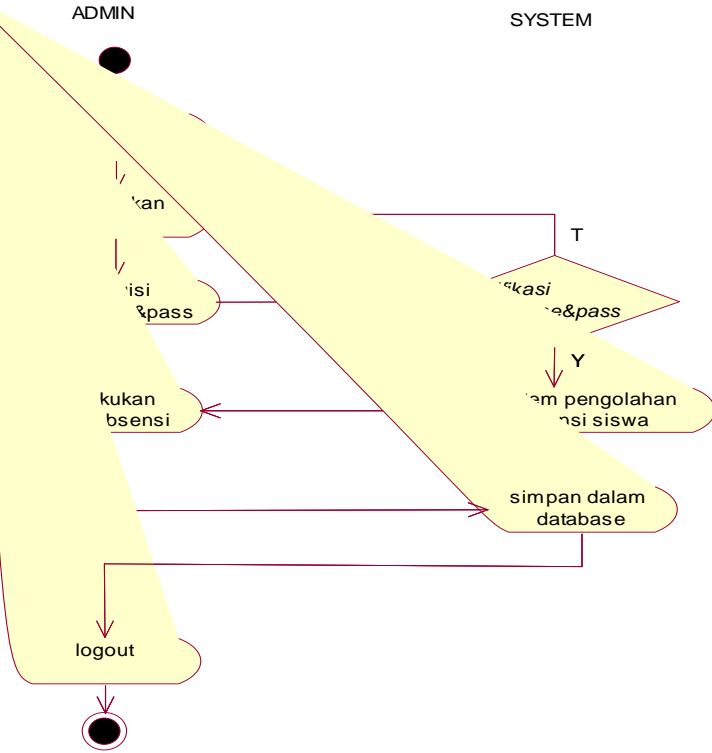
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



Gambar 2

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

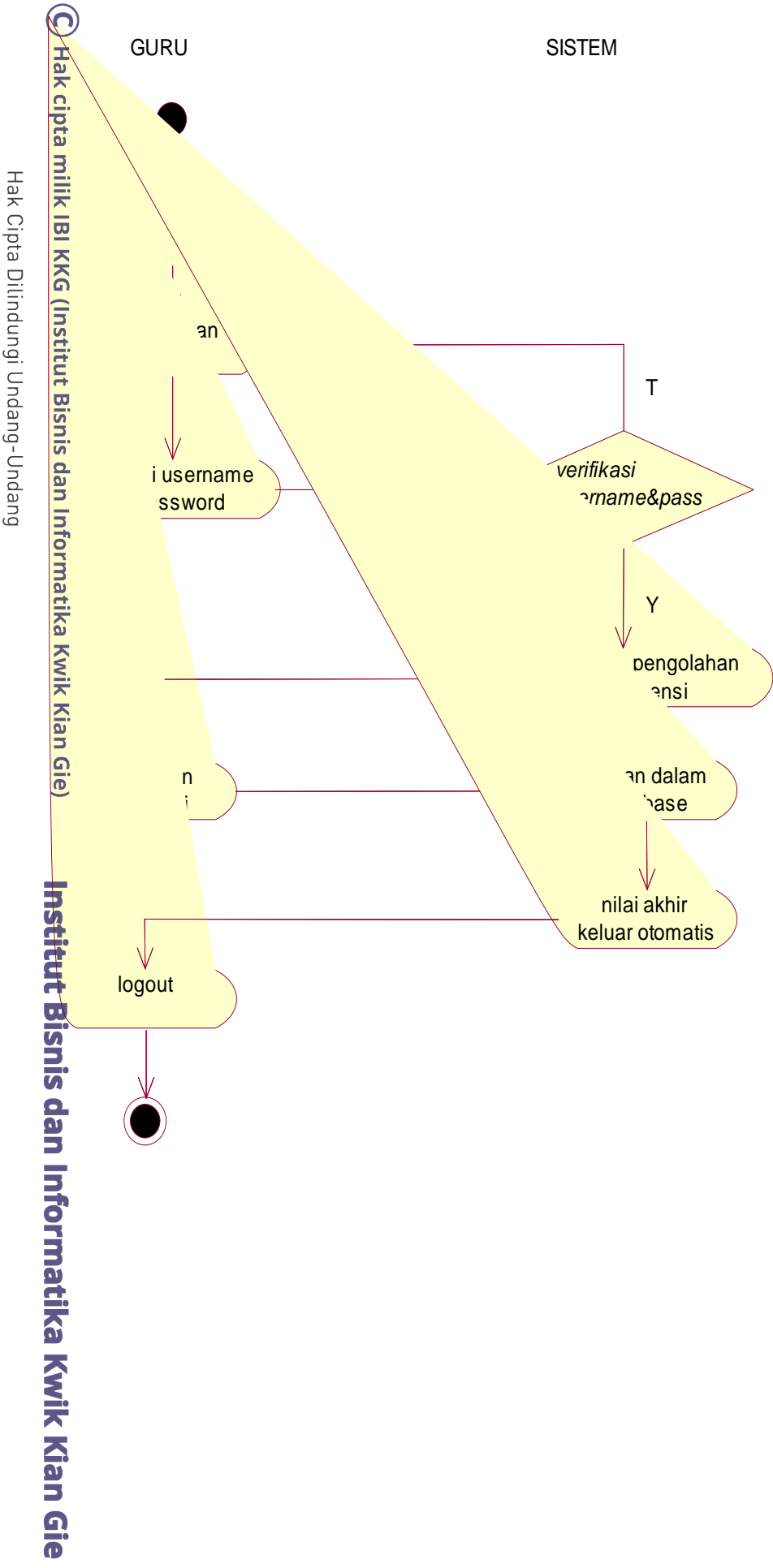
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 3



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



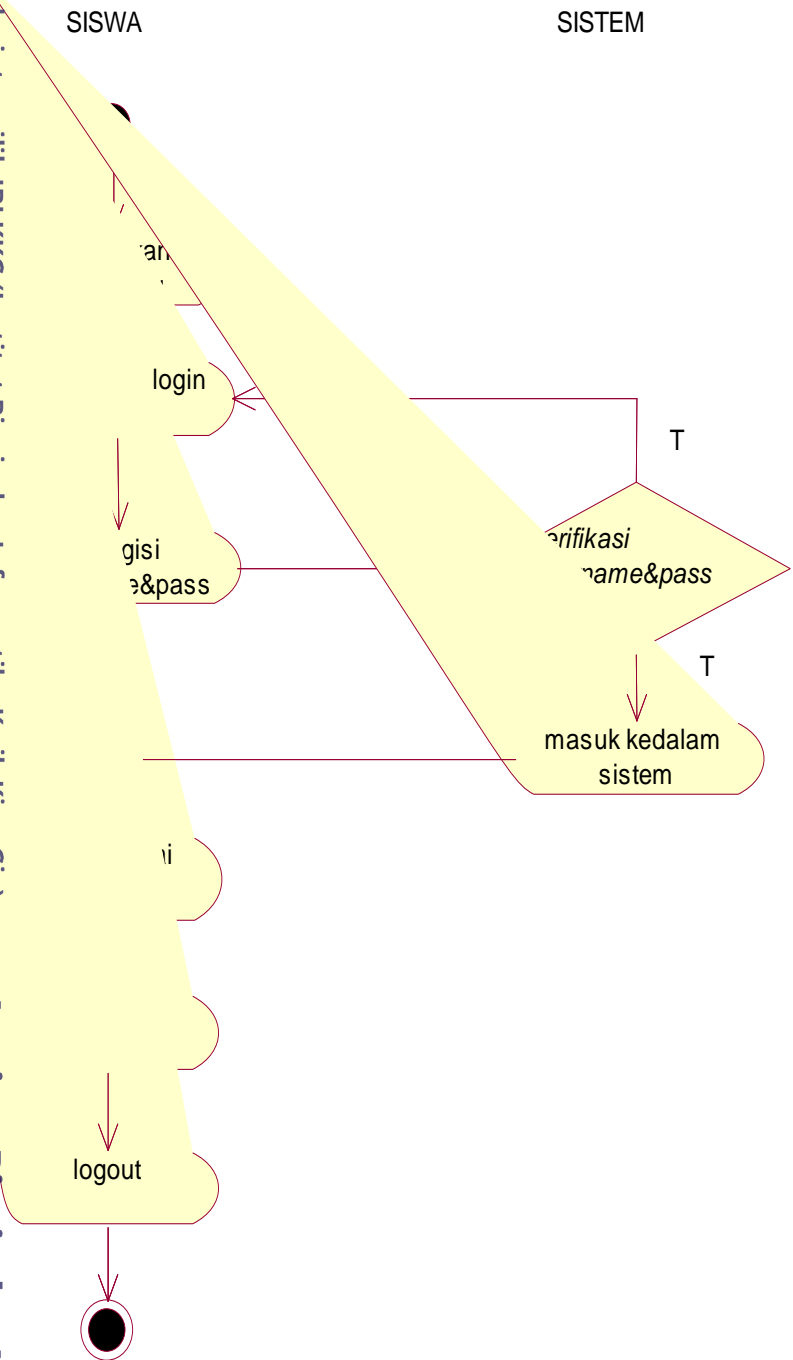
Gambar 4

©

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

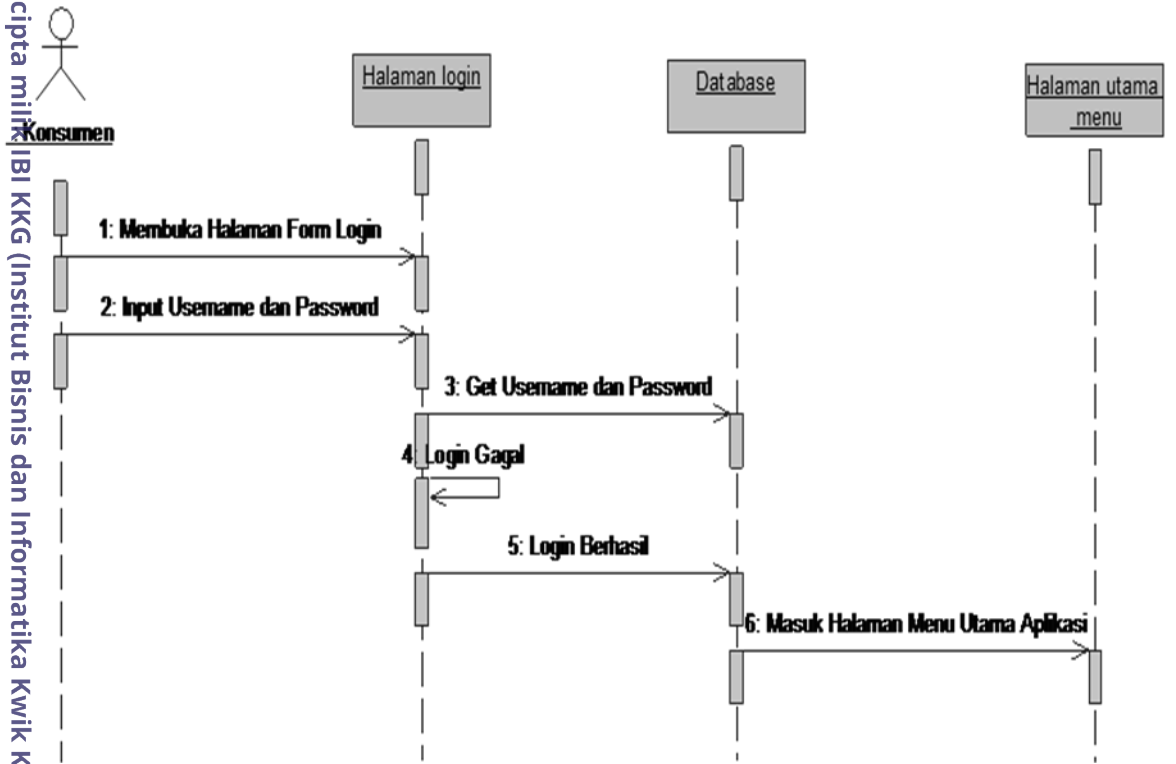


1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



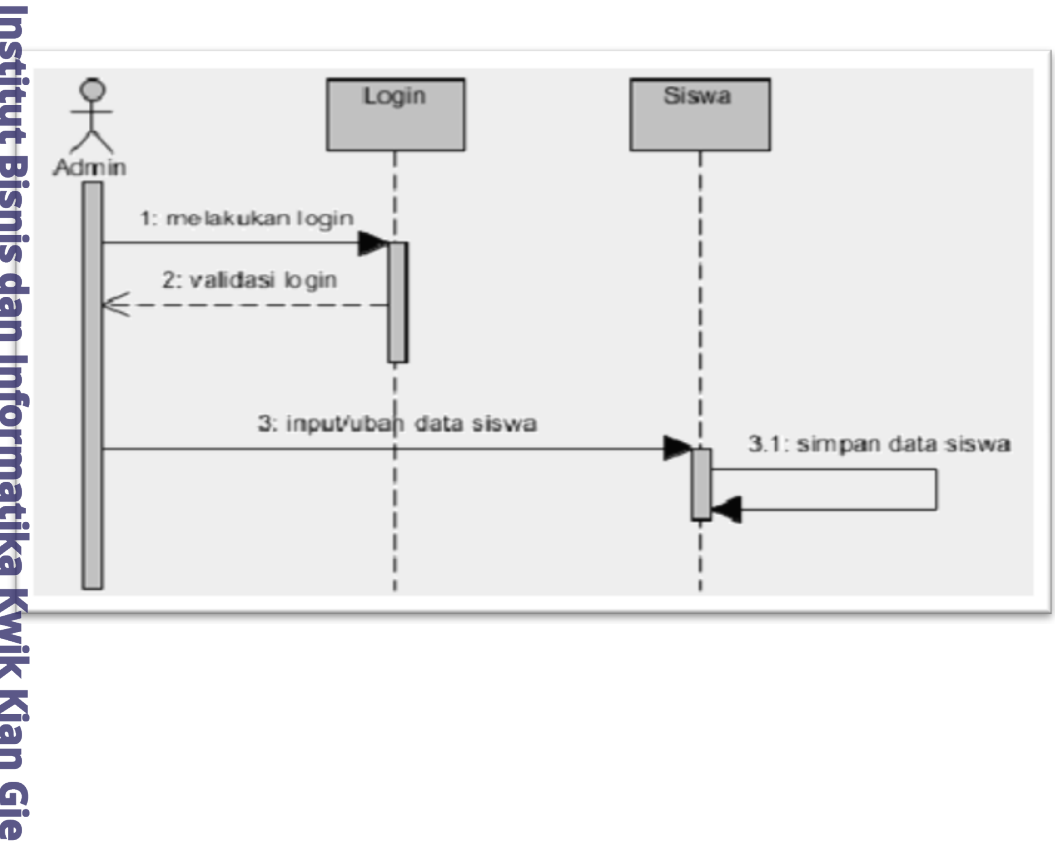
Sequence Diagram

Gambar 1



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Gambar 2



Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

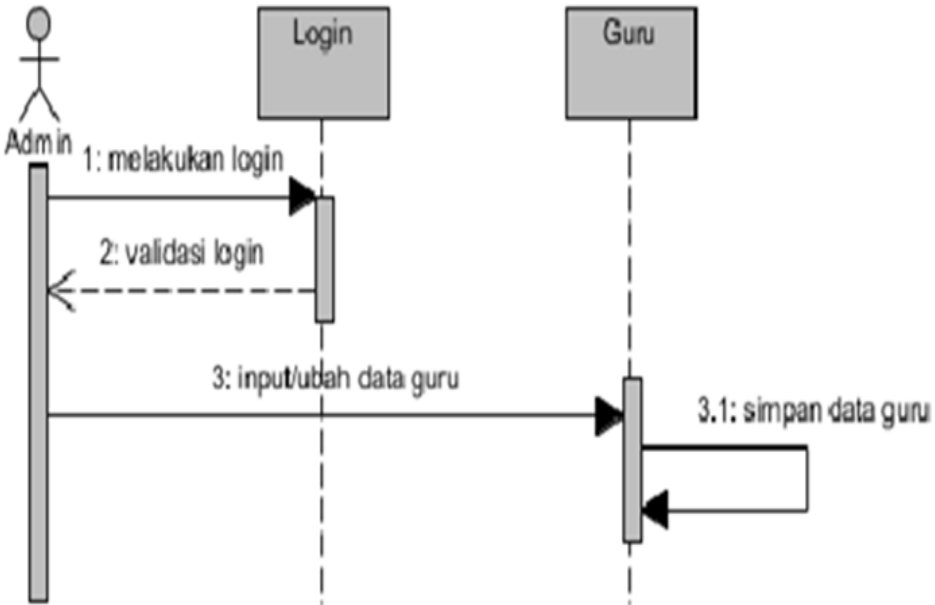


Gambar 3

©

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

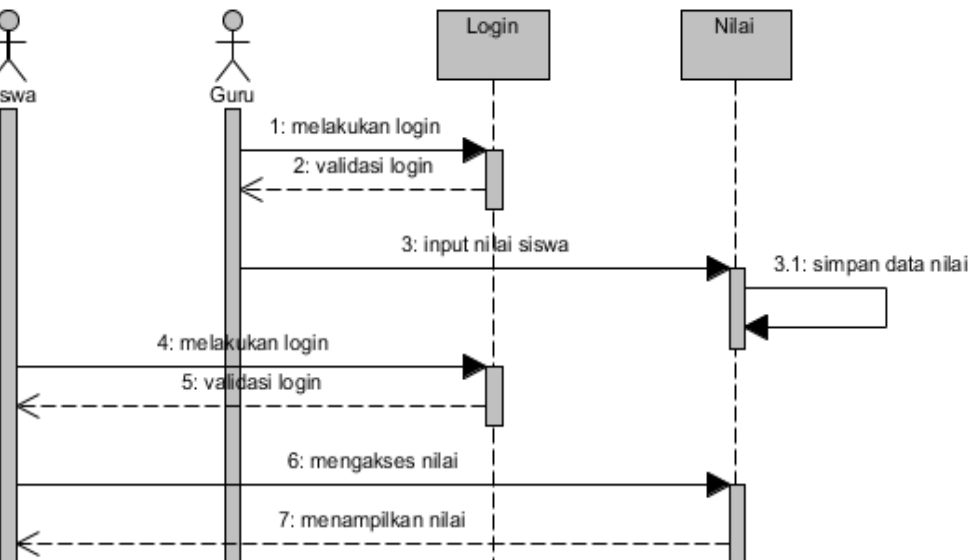


Gambar 4

©

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



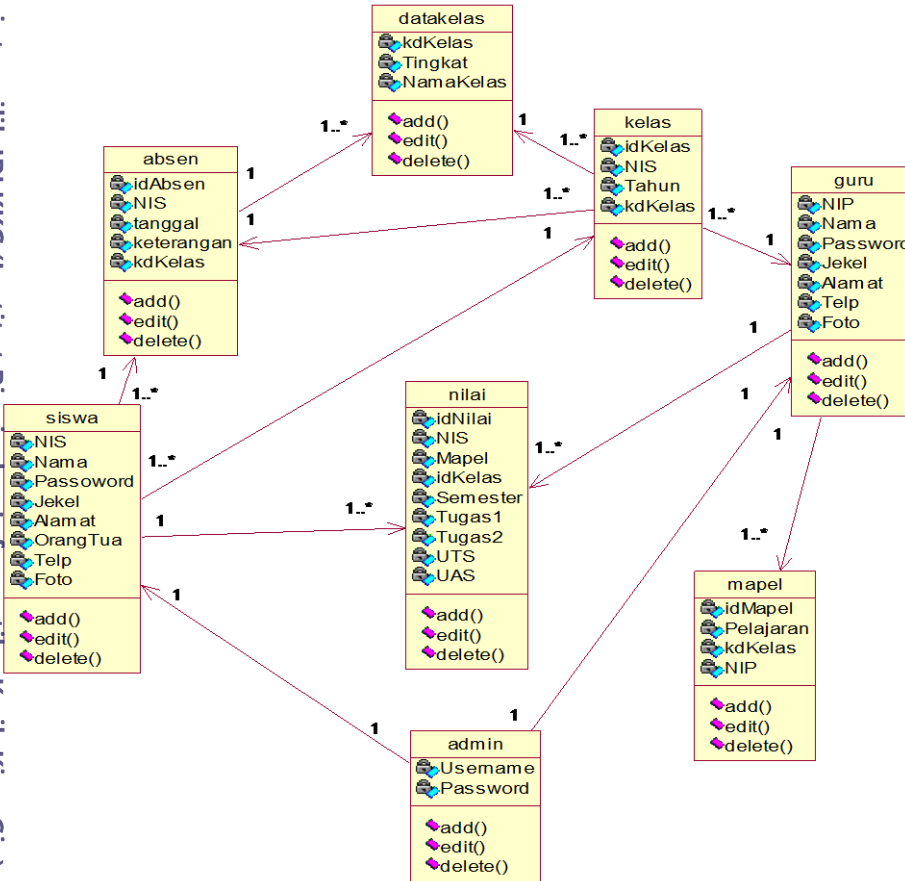
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Class Diagram

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Evaluasi Program Aplikasi

Berikut ini adalah evaluasi program aplikasi yang telah diuji oleh guru dan staff sekolah SMA Tunas Karya:

Menurut guru:

1. Tampilan sudah cukup baik, namun diharapkan dapat dibuat lebih menarik dan interaktif.
2. Informasi nilai dan absensi sudah cukup baik dalam tampilannya.



3. Akan lebih baik jika ditambahkan fitur untuk jadwal pelajaran.



Hak Cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Simpulan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Untuk cakupan masalah yang telah dibahas pada bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan bahwa :

- a) Siswa dapat mengecek nilai dan absensi secara online.
- b) Guru dapat menginput nilai secara online.
- c) Pendataan siswa dan guru dipermudah dengan penerapan Sistem Informasi ini. Dan diharapkan dapat meningkatkan efektivitas setiap penggunaanya.
- d) Staff atau admin sekolah dapat meninput absensi harian dari siswa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Saran

Untuk pengembangan aplikasi web ke arah yang lebih baik, penulis memiliki beberapa Saran, yaitu :

- a) Siswa dapat mengecek jadwal pelajaran secara online
- b) Menambahkan pembayaran online
- c) Menambahkan database ekstrakurikuler yang diikuti oleh siswa

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Ucapan Terima Kasih

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyusun karya tulis ini dengan baik.
2. Bapak Sigit Birowo S.Kom, M.Kom., selaku dosen pembimbing 1 yang telah membantu penulis dalam menggali konsep penelitian ini.
3. Ibu Elis S. Tampubolon selaku ketua program studi Sistem Informasi yang telah mengizinkan penulis melakukan penulisan karya ilmiah dengan topik ini.
4. Kedua orang tua dan seluruh anggota keluarga yang sudah selalu siap mendoakan dan mendukung penulis selama masa penyusunan karya tulis.
5. Segenap dosen dan karyawan Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat dan bantuan selama menjalankan proses kuliah.
6. Semua teman-teman sekelas jurusan Sistem Informasi angkatan 2008 yang sudah mendukung dan mendampingi penulis dalam suka dan duka.
7. Seluruh pihak – pihak yang tidak dapat ditulis satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



DAFTAR PUSTAKA



Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

- A, Amarullah (2004), *Database*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Andi (2007), *Pengelolaan Basis Data*, Yogyakarta : Andi.
- Arcaro (2007), *Ekonomi untuk SMA dan MA Kelas X jilid 1*, Jakarta: Esis.
- Arief, M.Rudyanto (2011), *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Booch (2005), *e-Bussiness Plan Perencanaan, Pembangunan dan Strategi di Internet*, Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2002.
- Brameld, Theodore. (2005), *Programming the World Wide Web*, Edisi ke-2, Boston:Addison-Wesley.
- HM, Jogyanto, *Analisa dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta,1995.
- Indra Bastian (2006), *Pengantar Sistem Informasi*, Edisi ke 12, Jakarta : Penerbit Salemba Empat.
- Kadir, Abdul (2008), *Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, Abdul (2002), *Pengenalan Sistem Informasi Berorientasi Objek Dengan UML*. Yogyakarta: Andi.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (2004), Jakarta.
- Kenneth, E.Kendall. dan Julie E, Kendal (1992), *System Development Life Cycle (SDLC)*. Yogyakarta: Andi.
- Madura, Jeff (2007), *Pengantar Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyadi (2007), *Ekonomi untuk SMA dan MA Kelas X jilid 1*, Jakarta: Esis.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- Munawar (2005), *Pemodelan Visual Dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nurachmad, Much (2010), *Buku Pintar Memahami Dan Membuat Surat Perjanjian*. Jakarta: Transmedia Pustaka.
- Nugroho, Adi (2002), *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung: Graha Ilmu.
- Sallis, Edward (2008), *E-business 2.0: Roadmap for Success*, New York: Addison Wesley.
- Sofana, Iwan (2009), *CISCO CCNA & Jaringan*. Bandung: Komputer Informatika.
- Sutabri, Tata (2003), *Analisa Sistem Informasi*. Jakarta: Andi.
- UU Sisdiknas (2003), Jakarta.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.