|  |
| --- |
| TUGAS AKHIR / TESIS  TEMPLATE PENULISAN JUDUL  TUGAS AKHIR / TESIS |
| LOGO ISTTS TRANS PUTIH |
|  |
| Oleh:  Sutjipto Susanto  197102187 |
| PROGRAM SARJANA  PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI TERPADU SURABAYA  SURABAYA  2019 |

TUGAS AKHIR/TESIS

TEMPLATE PENULISAN JUDUL

TUGAS AKHIR/TESIS

Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Teknik

Pada

Institut Sains dan Teknologi Terpadu Surabaya

Disetujui oleh Tim Penguji Tugas Akhir/Tesis:

1. Ir. Judi Prajetno S., M.M. (Pembimbing)
2. Ir. Herman Budianto, M.M. (Co-Pembimbing)
3. Yosi Kristian, S.Kom., M.Kom. (Penguji I)
4. Ir. Edwin Pramana, M.App.Sc. (Penguji II)
5. Hendrawan Armanto, S.Kom., M.Kom. (Penguji III)

SURABAYA

APRIL 2019

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sutjipto Susanto

Fakultas/ Prodi : Sains dan Teknologi/ Teknik Elektro

NRP : 197102187

dengan ini menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan Tugas Akhir/Tesis dengan judul:

TEMPLATE PENULISAN JUDUL

TUGAS AKHIR/THESIS

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri.

Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka.

Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 01-01-2019

Yang Membuat Pernyataan,

Sutjipto Susanto

197102187

ABSTRAK

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer tincidunt arcu ullamcorper, imperdiet ante ac, finibus nisl. Donec pulvinar sapien enim, quis tincidunt libero tincidunt in. Integer blandit augue in nulla tempus, ut efficitur erat posuere. Suspendisse malesuada arcu sit amet gravida tincidunt. Nulla maximus ut velit eu pharetra. Nulla nec efficitur nulla. Suspendisse turpis felis, hendrerit vel augue sit amet, vestibulum convallis tortor. Sed commodo dolor in sem mollis, eget molestie elit bibendum.

Donec ultricies, risus tempor feugiat suscipit, dui neque aliquet enim, id mattis sapien leo et nisl. Aliquam at bibendum lorem, nec imperdiet eros. Aliquam eu augue sagittis, maximus ipsum ac, suscipit tellus. Integer libero odio, scelerisque nec condimentum quis, auctor et nulla. Ut cursus maximus erat quis pulvinar. Aliquam purus augue, maximus non malesuada ac, maximus a turpis. Duis non massa tristique, tempus justo nec, placerat odio. Vestibulum varius et nisl vitae rhoncus. Etiam pellentesque orci tempor leo consectetur, vitae placerat elit hendrerit. Quisque aliquet lacinia molestie. Nunc iaculis, mauris imperdiet auctor porta, ante lorem hendrerit erat, at molestie arcu lectus ac felis. Nunc mollis erat sit amet commodo suscipit. Morbi sollicitudin nisl nec suscipit vulputate. Nunc porta, urna sit amet semper molestie, libero urna ullamcorper enim, eget egestas massa orci in odio. Cras ultricies, enim ac consectetur ultricies, ligula leo ultricies lacus, eget sollicitudin sem dolor non enim.

Quisque aliquet facilisis laoreet. Pellentesque eget semper elit. Cras dignissim elementum massa, at tincidunt felis varius nec. Mauris eget magna maximus, convallis est eget, aliquet ipsum. Nulla vulputate leo ac ante lobortis eleifend. Nulla sit amet sem egestas, tincidunt velit in, vehicula urna. Nunc faucibus tincidunt risus non finibus. Maecenas at odio est. Vestibulum quis libero leo. Nunc et efficitur erat. Etiam tincidunt blandit risus nec vulputate. Suspendisse vestibulum magna in sapien pellentesque posuere.

ABSTRACT

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer tincidunt arcu ullamcorper, imperdiet ante ac, finibus nisl. Donec pulvinar sapien enim, quis tincidunt libero tincidunt in. Integer blandit augue in nulla tempus, ut efficitur erat posuere. Suspendisse malesuada arcu sit amet gravida tincidunt. Nulla maximus ut velit eu pharetra. Nulla nec efficitur nulla. Suspendisse turpis felis, hendrerit vel augue sit amet, vestibulum convallis tortor. Sed commodo dolor in sem mollis, eget molestie elit bibendum.

Donec ultricies, risus tempor feugiat suscipit, dui neque aliquet enim, id mattis sapien leo et nisl. Aliquam at bibendum lorem, nec imperdiet eros. Aliquam eu augue sagittis, maximus ipsum ac, suscipit tellus. Integer libero odio, scelerisque nec condimentum quis, auctor et nulla. Ut cursus maximus erat quis pulvinar. Aliquam purus augue, maximus non malesuada ac, maximus a turpis. Duis non massa tristique, tempus justo nec, placerat odio. Vestibulum varius et nisl vitae rhoncus. Etiam pellentesque orci tempor leo consectetur, vitae placerat elit hendrerit. Quisque aliquet lacinia molestie. Nunc iaculis, mauris imperdiet auctor porta, ante lorem hendrerit erat, at molestie arcu lectus ac felis. Nunc mollis erat sit amet commodo suscipit. Morbi sollicitudin nisl nec suscipit vulputate. Nunc porta, urna sit amet semper molestie, libero urna ullamcorper enim, eget egestas massa orci in odio. Cras ultricies, enim ac consectetur ultricies, ligula leo ultricies lacus, eget sollicitudin sem dolor non enim.

Quisque aliquet facilisis laoreet. Pellentesque eget semper elit. Cras dignissim elementum massa, at tincidunt felis varius nec. Mauris eget magna maximus, convallis est eget, aliquet ipsum. Nulla vulputate leo ac ante lobortis eleifend. Nulla sit amet sem egestas, tincidunt velit in, vehicula urna. Nunc faucibus tincidunt risus non finibus. Maecenas at odio est. Vestibulum quis libero leo. Nunc et efficitur erat. Etiam tincidunt blandit risus nec vulputate. Suspendisse vestibulum magna in sapien pellentesque posuere.

KATA PENGANTAR

Donec ultricies, risus tempor feugiat suscipit, dui neque aliquet enim, id mattis sapien leo et nisl. Aliquam at bibendum lorem, nec imperdiet eros. Aliquam eu augue sagittis, maximus ipsum ac, suscipit tellus. Integer libero odio, scelerisque nec condimentum quis, auctor et nulla. Ut cursus maximus erat quis pulvinar. Aliquam purus augue, maximus non malesuada ac, maximus a turpis. Duis non massa tristique, tempus justo nec, placerat odio. Vestibulum varius et nisl vitae rhoncus. Etiam pellentesque orci tempor leo consectetur, vitae placerat elit hendrerit. Quisque aliquet lacinia molestie. Nunc iaculis, mauris imperdiet auctor porta, ante lorem hendrerit erat, at molestie arcu lectus ac felis. Nunc mollis erat sit amet commodo suscipit. Morbi sollicitudin nisl nec suscipit vulputate. Nunc porta, urna sit amet semper molestie, libero urna ullamcorper enim, eget egestas massa orci in odio. Cras ultricies, enim ac consectetur ultricies, ligula leo ultricies lacus, eget sollicitudin sem dolor non enim.

Surabaya, April 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN iii

ABSTRAK iv

ABSTRACT v

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR ALGORITMA x

DAFTAR SEGMEN PROGRAM xi

DAFTAR RUMUS xii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Tujuan 1

1.2 Ruang Lingkup 1

1.3 Sistematika Pembahasan 2

BAB II TEORI PENUNJANG 3

2.1 HTML5 3

2.1.1 Canvas 3

2.1.2 3D 5

2.2 Kinect II 7

DAFTAR PUSTAKA 9

RIWAYAT HIDUP 11

LAMPIRAN A KUESIONER A-1

LAMPIRAN B TAMPILAN PROGRAM B-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1 Pola Ukuran 6

2.2 Paragraf 8

2.3 Contoh Penulisan 10

2.4 Kutipan Satu Paragraf 12

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

2.1 Pola Ukuran 6

2.2 Paragraf 8

2.3 Contoh Penulisan 10

2.4 Kutipan Satu Paragraf 12

DAFTAR ALGORITMA

Algoritma Halaman

2.1 Pola Ukuran 6

2.2 Paragraf 8

2.3 Contoh Penulisan 10

2.4 Kutipan Satu Paragraf 12

DAFTAR SEGMEN PROGRAM

Segmen Program Halaman

2.1 Pola Ukuran 6

2.2 Paragraf 8

2.3 Contoh Penulisan 10

2.4 Kutipan Satu Paragraf 12

DAFTAR RUMUS

Rumus Halaman

2.1 Pola Ukuran 6

2.2 Paragraf 8

2.3 Contoh Penulisan 10

2.4 Kutipan Satu Paragraf 12

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab pertama ini akan dibahas mengenai beberapa hal. Pembahasan pertama mengenai latar belakang masalah yang mendorong pembuatan Aplikasi Pemesanan Parkir Online “ParkirIn” Berbasis Android dan alasan dikembangkannya sistem ini. Pembahasan berikutnya ialah tujuan dari pembuatan aplikasi “ParkirIn”. Pada bab ini juga akan dibahas mengenai ruang lingkup dari pengembangan sistem yang akan dibuat beserta batasan masalah yang ada. Kemudian juga akan dijelaskan batasan dari system “ParkirIn”, hardware dan software yang diperlukan untuk membuat aplikasi “ParkirIn” dan sistematika pembahasan untuk buku aplikasi “ParkirIn”.

1. Latar Belakang

Kota Surabaya telah menjadi kota yang sangat padat penduduk. Jalanan di Surabaya selalu dipenuhi dengan kendaraan-kendaraan bermotor. Dengan keadaan penduduk yang semakin hari semakin bertambah, begitu pula pertumbuhan angka jumlah kendaraan di Surabaya. Dengan bertambahnya jumlah kendaraan tentunya akan berdampak pula dengan lahan parkir yang tersedia di Surabaya. Ketika akhir pekan lahan parkir yang tersedia di lokasi ramai pengunjung seperti *mall* menjadi suatu hal yang berharga yang diperebutkan banyak orang. Lahan parkir ini bersifat spontan, yang berarti lahan parkir dapat digunakan oleh orang yang terlebih dahulu berada di lahan parkir tersebut. Selain itu lahan parkir ini bersifat tidak dapat di pesan. Jumlah lahan parkir di mall juga sering tidak mencukupi kebutuhan masyarakat yang butuh tempat untuk memarkirkan kendaraannya. Hal ini menyebabkan banyaknya kendaraan yang diparkirkan secara paralel di depan kendaraan lain. Lahan parkir yang tersedia sekarang belum bisa mencukupi jumlah kendaraan yang semakin bertambah setiap harinya. Seringkali masyarakat tidak mendapatkan lahan parkir dan baru mengetahuinya saat tiba di lokasi.

Dengan adanya sebuah jasa pemesanan lahan parkir, masyarakat dapat melihat apakah masih ada lahan kosong di suatu lokasi parkir sehingga masyarakat dapat menghindari kejadian seperti tidak mendapat lahan parkir. Masyarakat juga dapat memastikan diri akan mendapatkan lahan parkir saat berpergian karena telah melakukan pemesanan suatu lahan parkir. Adanya jasa ini juga dapat memberikan pendapatan pasif bagi para pemilik lahan yang bekerja sama menyediakan lahannya untuk menjadi lahan parkir

1. Tujuan

Aplikasi “ParkirIn” ini akan digunakan untuk menanggulangi situasi dan kondisi lahan parkir di Kota Surabaya. Aplikasi ini menguntungkan baik untuk masyarakat dan bagi pemilik lahan parkir di Kota Surabaya. Aplikasi “ParkirIn” ini memudahkan dan mengorganisir proses dari parkir kendaraan. Tujuan aplikasi “ParkirIn” secara lengkap adalah sebagai berikut :

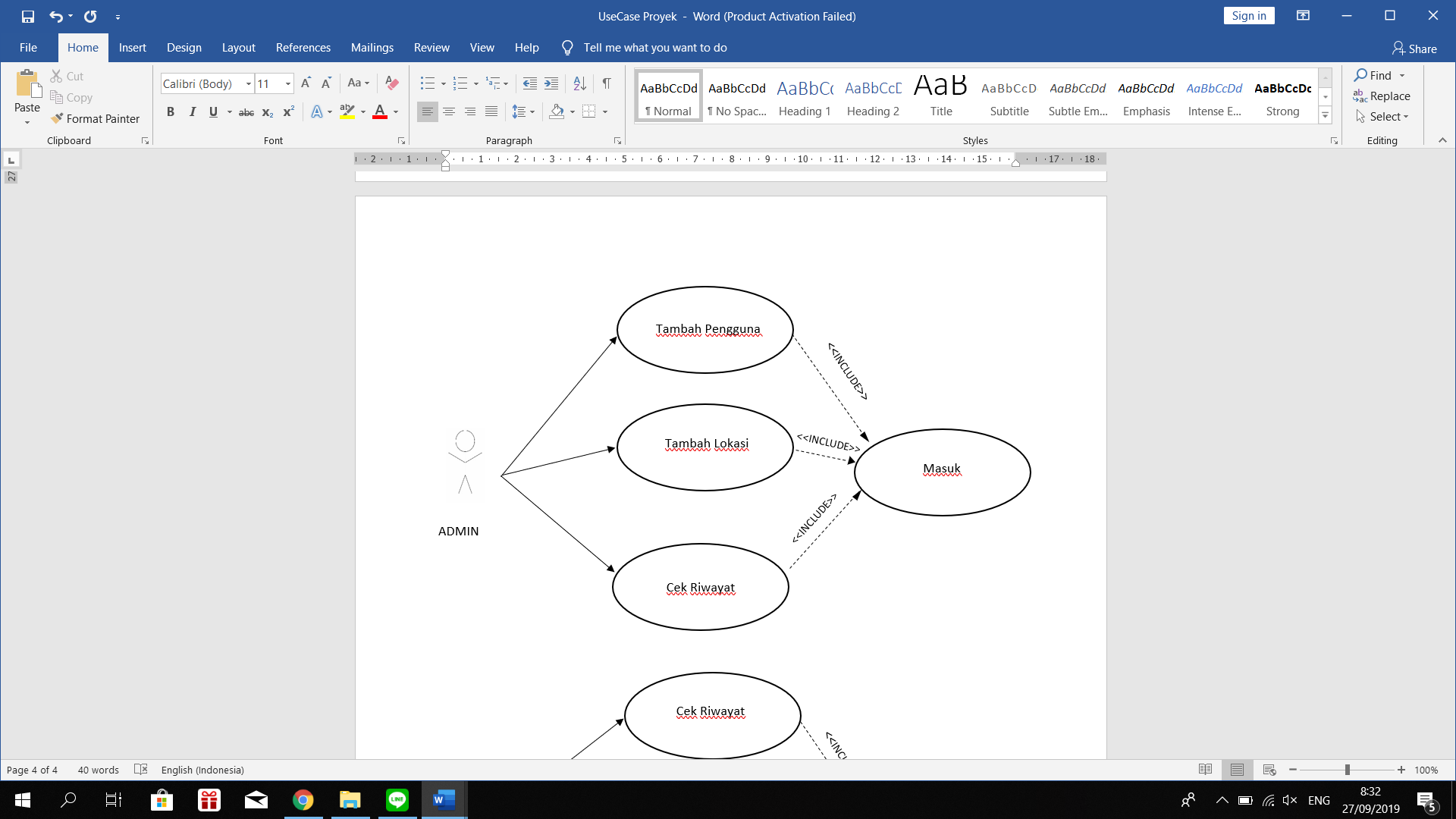
* Memenuhi kebutuhan akan lahan parkir dengan menyediakan jasa pemesanan lahan parkir dimana masyarakat dapat memesan lahan parkir di *smartphone* sebelum sampai pada tujuan.
* Memberi informasi tentang keadaan lokasi lahan-lahan parkir yang ada di kota Surabaya dengan menampilkan jumlah kendaraan yang sedang di parkirkan di suatu lokasi pada waktu nyata.
* Memberi pemilik lahan parkir sebuah cara untuk mempermudah dan mengorganisir pemarkiran kendaraan dengan memperbolehkan pemilik lahan parkir untuk bergabung dengan aplikasi dan sistem “ParkirIn”.
* Menyediakan solusi bagi pemilik kendaraan yang tidak dapat merawat kendaraannya karena kendaraan dalam kondisi tertinggal dengan fitur TitipIn, dimana kendaraan dapat dititipkan dan akan dijaga dalam hitungan harian hingga maksimal satu bulan.

1. Ruang Lingkup

Aplikasi “ParkirIn” berfokus pada area lingkup lahan-lahan parkir berbentuk bangunan yang ada di Kota Surabaya seperti mall. Menyediakan cara untuk pesan lahan parkir sebelum sampai pada tujuan lokasi. Juga memberikan informasi detail tentang lokasi lahan parkir yang terdaftar.

“ParkirIn” juga berfokus untuk mengorganisir dan mengembangkan system parkir yang sudah ada seperti mall, dengan cara bekerja sama dengan pemilik lahan parkir yang sudah ada, seperti mall, dan mengimplementasikan system kami pada sebagian hingga semua lahan parkir yang tersedia. Berikut adalah detail dari bentuk kerja sama yang disediakan oleh “ParkirIn”

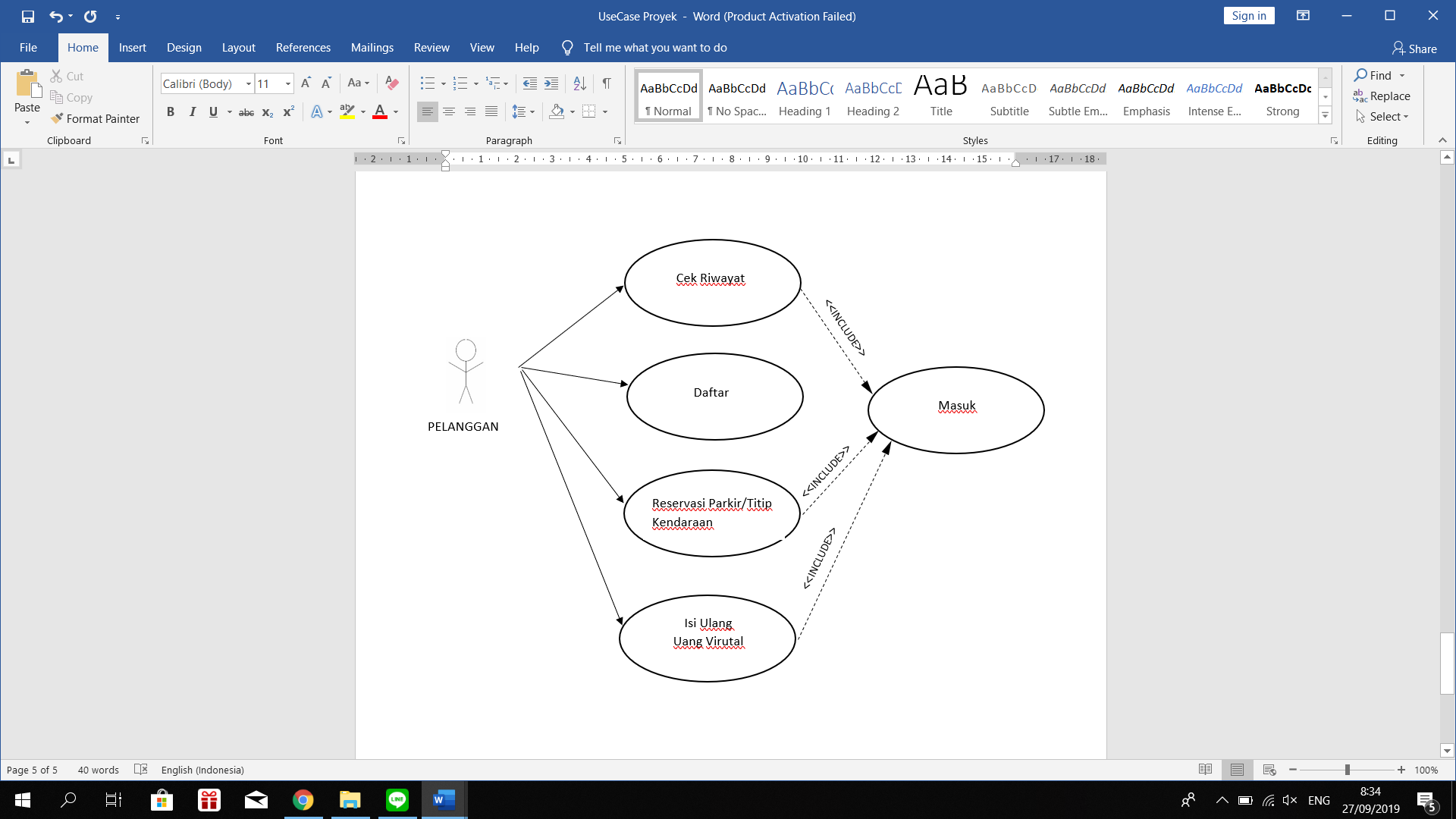
* Pemilik dari Lahan Parkir akan mendapatkan 40% (empat puluh persen) dari pendapatan yang didapatkan dari lokasi tersebut.



Gambar 1.1

Use Case Admin

* Aplikasi “ParkirIn” merupakan aplikasi pemesanan parkir, dimana *user* dapat memesan sebuah tempat parkir dengan membuka aplikasi “ParkirIn” di dalam *smartphone*. User dapat memesan dua jenis parkir, yakni fitur “ParkirIn” untuk parkir jangka waktu jam dan fitur “TitipIn” untuk parkir jangka waktu harian. User dapat menggunakan aplikasi “ParkirIn” dengan mendaftarkan diri melalui aplikasi di smartphone dan dengan memilih lokasi mana yang ingin di tuju. Ketika sampai di tujuan, user hanya perlu menuju parkir milik “ParkirIn” untuk memparkirkan kendaraannya dilanjutkan dengan konfirmasi oleh petugas “ParkirIn”. Kendaraan dapat diambil kapanpun selama tidak melanggar peraturan yang telah dibuat.

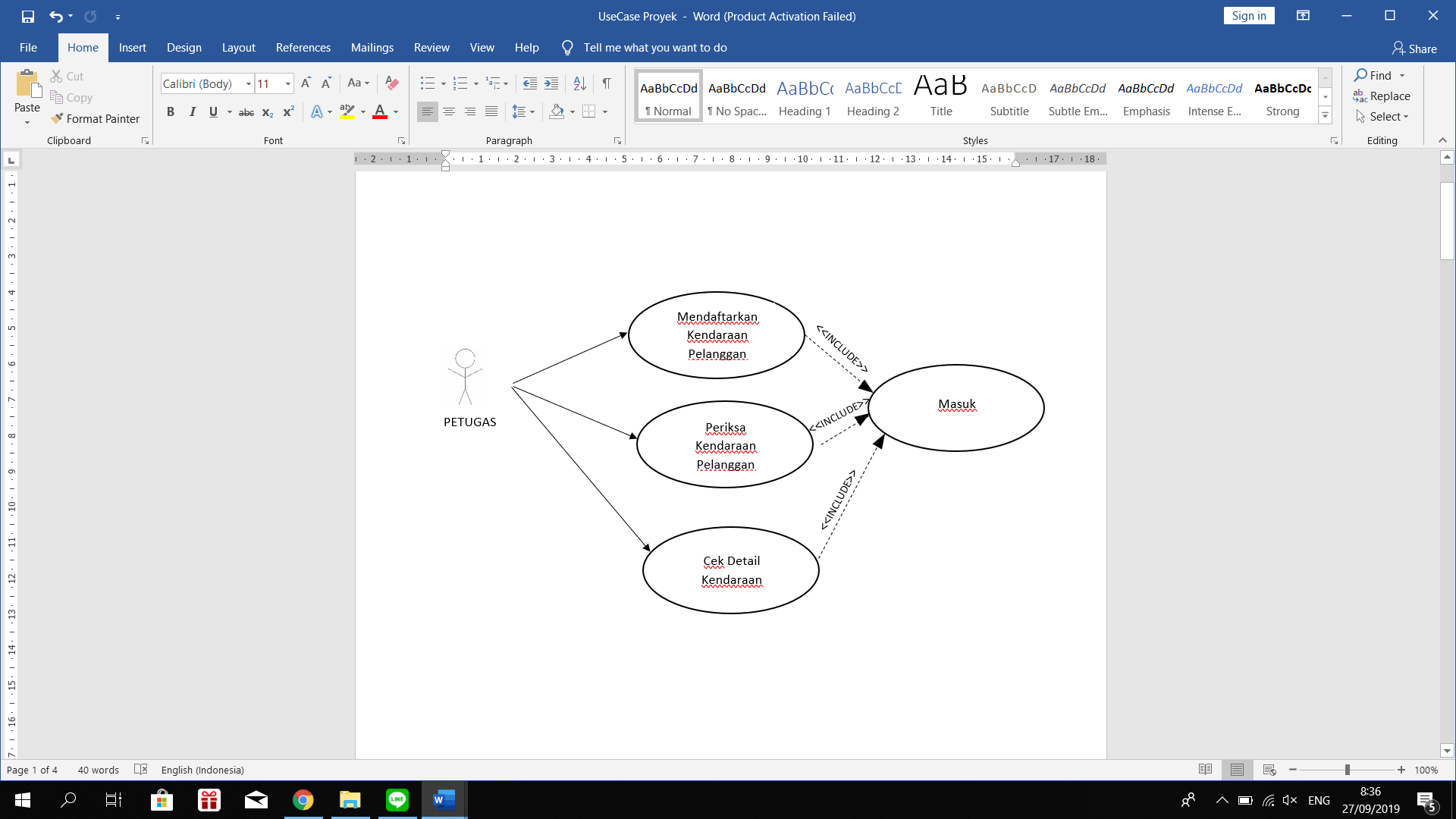


Gambar 1.2

Use Case User

“ParkirIn” memiliki harga jasa yang akan dibebankan bagi para pengguna aplikasi “ParkirIn”. Berikut adalah detail dari harga jasa tersebut :

* Untuk pemesanan tempat parkir (Dibawah 24 Jam, biasanya tempat mall), dikenakan Rp.20.000 (dua puluh ribu rupiah) untuk Mobil dan Rp.10.000 (sepuluh ribu rupiah ) untuk motor untuk sekali parkir, termasuk jasa valet.
* Untuk penyimpanan kendaraan (Diatas dua puluh empat Jam, tempat penyimpanan jangka lama), dikenakan Rp.25.000 (dua puluh lima ribu rupiah) untuk mobil dan Rp.12.000 (dua belas ribu rupiah) untuk motor per hari, termasuk jasa perawatan berkala kendaraan
* Denda sebanyak Rp. 30.000 (tiga puluh ribu rupiah) per hari hingga kendaraan diambil untuk fitur “TitipIn”.
* Denda sebanyak Rp. 5.000 (lima ribu rupiah) per jam hingga kendaraan diambil untuk fitur “ParkirIn” (parkir di bawah dua puluh empat jam seperti peraturan di dalam mall)



Gambar 1.3

Use Case Petugas

1. Batasan Sistem

Batasan sistem adalah batasan-batasan atau hal-hal yang tidak dapat dilakukan dalam pembuatan ataupun pemakaian. Batasan ini terjadi karena berbagai aspek seperti lokasi dan kondisi lingkungan. Aplikasi “ParkirIn” memiliki batasan sistem yang cukup luas dikarenakan lokasi . Batasan sistem meliputi banyak hal, berikut adalah batasan-batasan tersebut :

* Aplikasi “ParkirIn” terbatas di dalam kota Surabaya
* Mata Uang yang digunakan hanya mata uang virtual, yakni CashIn
* Lahan parkir yang dapat menggunakan sistem “ParkirIn” harus merupakan Lahan parkir yang di dalam bangunan
* Pemarkiran kendaraan di dalam bangunan “ParkirIn” harus melalui aplikasi
* Kendaraan yang dapat di parkirkan hanya terbatas ke Kendaraan Roda Empat dan Roda Dua (Mobil dan Motor)

1. Hardware

Hardware adalah segala piranti atau komponen dari sebuah komputer yang sifatnya bisa dilihat secara kasat mata dan bisa diraba secara langsung. Hardware atau perangkat keras berfungsi untuk mendukung segala proses dalam komputerisasi dan bekerja sesuai perintah yang sudah ditentukan penggunanya. Dengan adanya komponen hardware, maka bentuk output dari setiap proses bisa direalisasikan. Dalam aplikasi “ParkirIn” dibutuhkan beberapa peranti keras atau hardware untuk membuat dan sekaligus menggunakan. Hardware yang digunakan adalah :

* Komputer dengan minimal spesifikasi *RAM* sebanyak 4 *gigabyte*.
* Sebuah *monitor* untuk menampilkan output

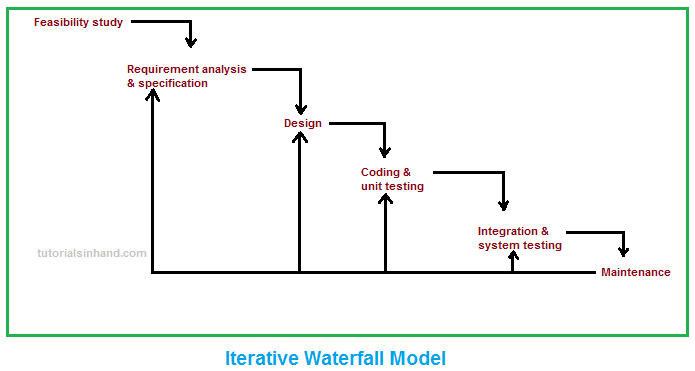
1. Software

Software adalah suatu bagian dari sistem komputer yang tidak memiliki wujud fisik dan tidak terlihat karena merupakan sekumpulan data elektronik yang disimpan dan diatur oleh komputer berupa program yang dapat menjalankan suatu perintah. Software juga dapat didefinisikan sebagai suatu data yang diprogram, diformat, dan disimpan secara digital, tidak berbentuk fisik tapi dapat dioperasikan oleh penggunanya melalui perangkat komputer. Software atau perangkat lunak merupakan jembatan penghubung yang menghubungkan antara pengguna dengan hardware sehingga dapat melakukan suatu perintah tertentu. Dalam pembuatan aplikasi “ParkirIn”, selain hardware dibutuhkan juga peranti lunak atau software , berikut adalah software-software tersebut :

* Android Studio (Version 3.5)
* Firebase Real-Time Database SDK (Version 19.2)
* Google Maps API (Version 17.0.0)
* Visual Studio Code (Version 13.9)
* Windows 10 (Version 1903)
* Git (2.23.0 Release)

1. Metodologi

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi “ParkirIn” adalah metode *Iterative Waterfall*, yakni sebuah metode yang terbagi menjadi fase dimana suatu fase dapat dijalankan ketika fase sebelumnya telah diselesaikan. Sehingga proses pengembangan dari aplikasi “ParkirIn” dapat dikatakan sebagai *sequential*. Akan tetapi, walaupun berbentuk sequential, pada setiap fase yang ada terdapat *feedback*, yaitu setiap fase dapat diulang kembali jika ada suatu masalah atau *bug* yang terdapat di aplikasi “ParkirIn”. Berikut adalah tahap-tahap dari metode Iterative Waterfall :



Gambar 1.4

Metodoli Iterative Waterfall

* **Studi Kelayakan**

Pada fase ini, kita menentukan apakah suatu project dapat dikembangkan secara finansial dan teknikal. Juga mencari masalah dan strategi untuk menyelesaikan masalah tersebut.

* **Analisa Kebutuhan dan Spesifikasi**

Fase ini menganalisa dan menentukan kebutuhan dari aplikasi “ParkirIn” serta spesifikasi yang harus dibuat untuk aplikasi “ParkirIn”.

* **Design**

Pada fase ini, dibentuk sistem dari aplikasi “ParkirIn”.

* **Implementasi**

Di fase ini adalah dimana aplikasi “ParkirIn” mulai dibuat secara *code*. Juga termasuk *testing* secara unit.

* **Integrasi dan Testing Sistem**

Dalam fase ini, aplikasi “ParkirIn” dicoba dan di implementasikan secara system. Dilakukan sebuah simulasi untuk aplikasi “ParkirIn”.

* **Pemeliharaan**

Fase ini adalah fase pemeliharaan dari system yang telah di implementasikan jika adanya bug ataupun suatu pemeliharaan konstan.

1. Sistematika Pembahasan

Dalam penulisan suatu laporan diperlukan sistematika pembahasan yang berisi ringkasan pembahasan dalam setiap bab yang ada dalam buku Pemesananan Parkir Online “ParkirIn”, bertujuan membantu membahas dan melakukan penelitian terhadap buku software development project ini. Sistematika pembahasan buku software development project dengan marketplace ini adalah sebagai berikut :

* BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan latar belakang, tujuan, ruang lingkup, batasan system, kebutuhan sistem secara hardware dan software, dan juga sistematika pembahasan dari buku.

* BAB II : TEORI PENUNJANG

Pada bab ini dijelaskan tentang teori-teori yang menunjang dalam pembuatan Aplikasi “ParkirIn”.

* BAB III : ANALISA SISTEM

Pada bab ini secara detail tentang bagaimana sistem dari “ParkirIn” dan juga sistem yang mirip dengan sistem “ParkirIn”, perbandingannya, dan juga kelebihan dan kekurangannya.

* BAB IV : DESAIN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan bentuk dari sistem “ParkirIn”, bentuk database dan cara kerja dari sistem “ParkirIn”.

* BAB V : IMPLEMENTASI

Pada bab ini dijelaskan bagaimana isi dari aplikasi “ParkirIn” dalam bentuk code dan pembuatannya.

* BAB VI : UJI COBA

Pada bab ini dijelaskan mengenai percobaan dari aplikasi “ParkirIn” dan implementasinya di lingkungan nyata.

* BAB VII : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan garis besar mengenai aplikasi “ParkirIn”.

BAB II

TEORI PENUNJANG

Pada bab ini akan dijelaskan teori dasar dari setiap hal yang digunakan untuk proyek ini. Penjelasan akan ditekankan pada bagian penting yang digunakan dalam proyek ini. Terdapat 2 sub bab yang akan menjelaskan tentang *front end* dan *back end* aplikasi. Sub bab Front end akan menjelaskan tentang layout pada android dan sub bab back end akan menjelaskan tentang Mobile device programming, MVC, API, database, dan android.

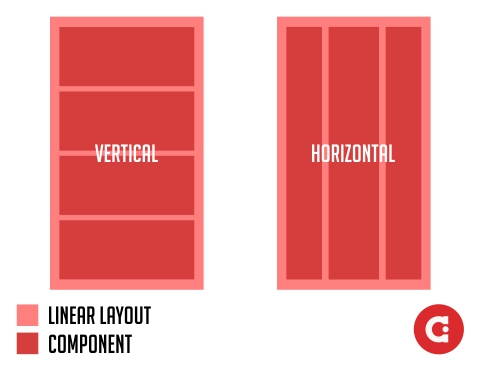
1. Front End

User interface (UI) adalah bagian visual dari website, aplikasi software atau device hardware yang memastikan bagaimana seorang user berinteraksi dengan aplikasi atau website tersebut serta bagaimana informasi ditampilkan di lay arnya. User interface sendiri menggabungkan konsep desain visual, desain interasi, dan infrastruktur informasi. Tujuan dari user interface adalah untuk meningkatkan usability dan tentunya user experience. Media yang dapat digunakan pengguna untuk berinteraksi dengan program (aplikasi atau website) dapat berupa tampilan layar (layout), keyboard, dan mouse. Berikut hal-hal yang harus diperhatikan dalam merancang User Interface yang baik konsistensi, kesederhanaan, responsibilitas, efefktivitas, efisiensi, dan layout.

Program yang baik tentunya adalah program yang memiliki layouting yang nyaman bagi penggunanya. Layout merupakan sebuah struktur visual yang digunakan untuk user interface dari suatu aplikasi . Layout pada Android Studio sendiri adalah suatu tampilan tata letak untuk mengatur penempatan teks, gambar maupun atribut lainnya yang sudah terkonsep. Jadi layout di sini adalah bagian terpenting untuk memperindah tampilan pada aplikasi yang dibuat agar pengguna dapat menggunakan aplikasi dengan nyaman. Terdapat beberapa jenis layout pada Android Studio, antara lain :

* Linear Layout

Layout yang menyejajarkan semua child view-nya dalam satu arah, secara vertical atau horizontal.



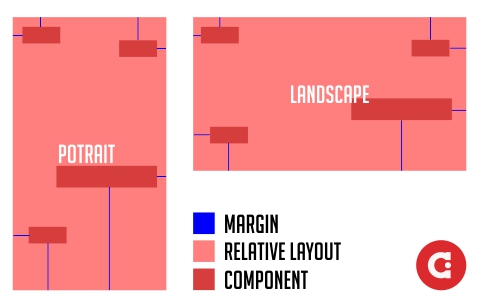
Gambar 2.1

Linear Layout

Semua anak LinearLayout akan ditumpuk satu sama lain, jadi daftar vertikal hanya akan memiliki satu anak per baris, seberapa pun lebarnya, dan daftar horizontal hanya akan setinggi satu baris (tinggi anak yang tertinggi, ditambah pengisi). LinearLayout akan mengikuti margin antara anak dan gravity (sejajar kanan, tengah, atau kiri) setiap anak.

* Relative Layout

Layout yang penataan nya ini adalah penataan yang menempatkan widget-widget didalamnya seperti layer, sehingga sebuah widget dapat berada di atas/di bawah widget lainnya atau dengan kata lain Relative merupakan layout yang penataannya lebih bebas (Relative) sehingga bisa di tata di mana saja.



Gambar 2.1

Linear Layout

Jadi dapat diartikan bahwa Relative Layout adalah desain tampilan pada aplikasi dengan tata letak objek atau komponen secara bebas tanpa aturan sesuai orientasi (horizontal atau vertical) seperti yang diterapkan pada Linear Layout.

1. Canvas

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

Themes and styles also help keep your document coordinated. When you click Design and choose a new Theme, the pictures, charts, and SmartArt graphics change to match your new theme. When you apply styles, your headings change to match the new theme.



Gambar 2.1

Logo ISTTS

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

Themes and styles also help keep your document coordinated. When you click Design and choose a new Theme, the pictures, charts, and SmartArt graphics change to match your new theme. When you apply styles, your headings change to match the new theme.

1. 3D

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries. When you click Design and choose a new Theme, the pictures, charts, and SmartArt graphics change to match your new theme. When you apply styles, your headings change to match the new theme.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tabel 2.1  Tabel Contoh Data Jurusan iSTTS | | |
| No | Kode | Nama |
| 1 | 01 | D3-Informatika |
| 2 | 10 | S1-Elektro |
| 3 | 11 | S1-Informatika |
| 4 | 12 | S1-Industri |
| 5 | 18 | S1-Sistem Informasi |
| 6 | 17 | S1-Design Komunikasi Visual |
| 7 | 21 | S2-Teknologi Informasi |

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

1. Kinnect II

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

|  |  |
| --- | --- |
| Tabel 2.2  Tabel Contoh Aktifitas Mahasiswa | |
| No | Nama |
| 1 | Badan Eksekutif Mahasiswa |
| 2 | Himpunan Mahasiswa |
| 3 | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| Tabel 2.2  (Lanjutan) | |
| No | Nama |
| 4 | Unit Kegiatan Kerohanian |
| 5 | Berbagai Macam Kepanitiaan |

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, “you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document”.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

Themes and styles also help keep your document coordinated. When you click Design and choose a new Theme, the pictures, charts, and SmartArt graphics change to match your new theme. When you apply styles, your headings change to match the new theme.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

Themes and styles also help keep your document coordinated. When you click Design and choose a new Theme, the pictures, charts, and SmartArt graphics change to match your new theme. When you apply styles, your headings change to match the new theme. [[1]](#footnote-1)

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries. (Busby, et al., 2010)

Themes and styles also help keep your document coordinated. When you click Design and choose a new Theme, the pictures, charts, and SmartArt graphics change to match your new theme. When you apply styles, your headings change to match the new theme.

BAB III

SISTEM DESAIN

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

1. Desain Interface

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

1. Desain Database

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

Themes and styles also help keep your document coordinated. When you click Design and choose a new Theme, the pictures, charts, and SmartArt graphics change to match your new theme. When you apply styles, your headings change to match the new theme.

1. Desain Procedural

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

Algoritma 3.1 Contoh Algoritma Membedakan Ganjil dan Genap

1. Read N
2. IF N mod 2 = 1 THEN
3. A = GANJIL
4. ELSE
5. A = GENAP
6. END IF
7. WRITE A

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

Algoritma 3.2 Contoh Algoritma Cek Prima

1. READ N
2. C = 0
3. FOR I = 2 TO N-1
4. IF N mod I = 0
5. C = C + 1
6. END IF

Algoritma 3.2 (Lanjutan)

1. END FOR
2. IF C = 0
3. WRITE “PRIMA”
4. ELSE
5. WRITE “BUKAN PRIMA”
6. END IF

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

L = s x s (3.1)

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

Keliling = 4 x s (3.2)

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

BAB IV

IMPLEMENTASI

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

Segmen Program 4.1 Contoh Program Membedakan Ganjil dan Genap

1. int i;
2. cin >> i;
3. if (i % 2 == 0)
4. {
5. cout << “GENAP”;
6. }
7. else
8. {
9. cout << “GANJIL”;
10. }

Video provides a powerful way to help you prove your point. When you click Online Video, you can paste in the embed code for the video you want to add. You can also type a keyword to search online for the video that best fits your document.

To make your document look professionally produced, Word provides header, footer, cover page, and text box designs that complement each other. For example, you can add a matching cover page, header, and sidebar. Click Insert and then choose the elements you want from the different galleries.

DAFTAR PUSTAKA

Anonymous, 2011. *The C++ Resource Network.* [Online]   
Available at: http://www.cplusplus.com  
[Accessed 21 November 2012].

Busby, J., Parrish, Z. & Wilson, J., 2010. *Mastering Unreal Technology Volume 1: Introduction to Level Design with Unreal Engine 3.* 1 ed. Indiana: Sams Publishing.

1. Sed sed ipsum bibendum, molestie orci sed, placerat sem. Praesent malesuada tincidunt urna, eget ultricies metus rhoncus bibendum. Aenean vitae leo felis. Nam non blandit ante. Praesent consectetur augue sit amet ante tincidunt pellentesque. Suspendisse quis auctor urna. Sed placerat a justo nec condimentum. Ut aliquet elementum neque sit amet molestie. Nulla in lectus gravida, faucibus lectus id, laoreet lacus. [↑](#footnote-ref-1)