

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BUDGETING
PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI PADA
PT BANK DANAMON INDONESIA**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

DADI NUGRAHA

11220980

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Inforasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2024

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dadi Nugraha
NIM : 11220980
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul:

“Perancangan Sistem Informasi Budgeting Proyek Teknologi Informasi pada PT Bank Danamon Indonesia” adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 15 Jan 24

Yang menyatakan,



Dadi Nugraha

UNIVER
NUSA M.

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dadi Nugraha
NIM : 11220980
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Perancangan Sistem Informasi Budgeting Proyek Teknologi Informasi pada PT Bank Danamon Indonesia”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 15 Jan 24

Yang menyatakan,



Dadi Nugraha

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

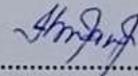
Nama : Dadi Nugraha
NIM : 11220980
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Budgeting Proyek Teknologi Informasi Pada PT Bank Danamon Indonesia

Telah dipertahankan pada periode 2023-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 15 Januari 2024

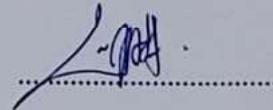
PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Cahyani Budihartanti, M.Kom

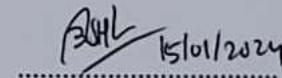

.....

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Nurajijah, M.Kom.


.....

Penguji II : Ester Arisawati, M.Kom.


.....

ABSTRAKSI

Dadi Nugraha (11220980), Perancangan Sistem Informasi Budgeting Proyek Teknologi Informasi Pada PT Bank Danamon Indonesia.

PT Bank Danamon Indonesia adalah salah satu perbankan swasta di Indonesia. Seiring perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat, PT Bank Danamon Indonesia selalu melakukan pengembangan pada segmen teknologi informasi untuk mengikuti perkembangan zaman. Pengembangan pada PT Bank Danamon Indonesia dilakukan untuk peningkatan perbaikan dan pelayanan kepada pelanggan. Untuk proses pengembangan tersebut dilakukan dengan cara melakukan proyek-proyek teknologi system informasi. Namun pada saat penentuan budgeting pelaksanaan proyek-proyek teknologi informasi dilakukan masih manual. Perancangan system informasi budgeting proyek teknologi informasi dapat mempermudah untuk menentukan proyek yang akan dijalankan. Metode penelitian dilakukan dengan cara observasi dan wawancara untuk mempermudah perancangan system sesuai dengan kebutuhan. Sistem informasi ini dirancang untuk dapat menghindari adanya kesalahan dalam perhitungan dan penentuan proyek system informasi yang akan dijalankan. Sehingga sistem akan otomatis menghitung dan menghasilkan laporan proyek informasi teknologi yang dijalankan.

Kata kunci : Bank Danamon Indonesia, Sistem Budgeting, Sistem Informasi.



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Dadi Nugraha (11220980), Design of Budgeting Information Technology Projects Information System at PT Bank Danamon Indonesia.

PT Bank Danamon Indonesia is one of the private banks in Indonesia. Along with the very rapid development of information technology, PT Bank Danamon Indonesia always developing the information technology segment to keep up with to date. Development at PT Bank Danamon Indonesia is carried out to increase improvements and service to customers. The development process is carried out by carrying out information system technology projects. However, when determining budgeting for the implementation of information technology projects, it is still manual. Designing an information technology project budgeting information system can make it easier to determine which projects will be carried out. The research method was carried out by means of observation and interviews to facilitate system design according to needs. This information system is designed to avoid errors in calculating and determining the information system project to be carried out. So the system will automatically calculate and produce reports on the information technology projects being carried out.

Keywords: Bank Danamon Indonesia, Budgeting System, Information System.



**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

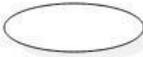
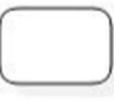
DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Permasalahan.....	3
1.3. Perumusan Masalah.....	4
1.4. Maksud dan Tujuan	4
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.5.2. Model Pengembangan Sistem.....	5
1.6. Ruang Lingkup.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.1.1. Sistem Informasi	9
2.1.2. <i>PHP</i>	10
2.1.3. <i>Codeigniter</i>	10
2.1.4. <i>Server Web</i>	10
2.1.5. Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	11
2.2. Penelitian Terkait	12
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	18
3.1. Tinjauan Institusi/Perusahaan.....	18
3.1.1. Sejarah Institusi/Perusahaan	18
3.2. Proses Bisnis Sistem.....	21
3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	22
BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	24
4.1. Analisa Kebutuhan Software.....	24
4.2. Desain.....	25
4.2.1. Usecase Diagram.....	25
4.2.2. Database	27
4.2.3. User Interface	31
4.3. Code Generation.....	36
4.4. Testing.....	49
4.5. Support	53
4.5.1. Publikasi Web	53

4.5.2. Spesifikasi Hardware dan Software	54
4.6. Spesifikasi Dokumen dan Sistem Usulan.....	55
BAB V PENUTUP.....	57
5.1. Kesimpulan.....	57
5.2. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	60



DAFTAR SIMBOL

	<p>Actor Menggambarkan tokoh atau seseorang yang berinteraksi dengan sistem dan dapat menerima dan memberi informasi pada sistem.</p>
	<p>Use case Menjelaskan fungsi dari kegunaan sistem yang di rancangan</p>
	<p>Association Menghubungkan antara <i>use case</i> dengan aktor tertentu.</p>
	<p>Include Menunjukkan bahwa <i>use case</i> satu merupakan bagian dari <i>use case</i> lainnya.</p>
	<p>Extend Menunjukkan arah panah secara putus-putus dari use case ke base use case</p>
	<p>Initial Titik awal untuk memulai suatu aktivitas.</p>
	<p>Final Titik akhir untuk mengakhiri aktivitas.</p>
	<p>Activity Menandakan sebuah aktivitas</p>
	<p>Decision Pilihan untuk mengambil keputusan</p>
	<p>Fork atau join Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.</p>

	Swimlane Untuk mengelompokkan activity berdasarkan aktor.
	Entitas Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	Relasi Menunjukkan nama relasi antar satu entitas dengan entitas lainnya.
	Atribut Karakteristik dari sebuah entitas.
	Alur Menunjukkan hubungan (keterkaitan) antar entitas.
	Component Menggambarkan sebuah entitas dalam sebuah sistem.
	Dependency Untuk menotasikan relasi antara dua komponen.
	Node Menggambarkan bagian-bagian hardware dalam sebuah sistem.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Metode Waterfall.....	11
Gambar III. 1 Struktur Organisasi.....	18
Gambar III. 2 Activity Diagram Budgeting Bank Danamon Indonesia.....	22
Gambar IV. 1 Diagram Use Case.....	25
Gambar IV. 2 Entity Relation Diagram	27
Gambar IV. 3 Logical Record Structure	27
Gambar IV. 4 Form Login	31
Gambar IV. 5 Form Peginputan Data Project	31
Gambar IV. 6 Halaman Dashboard	32
Gambar IV. 7 Form Kategori	32
Gambar IV. 8 Form LOB	33
Gambar IV. 9 Form Prioritas	33
Gambar IV. 10 Form Tipe.....	34
Gambar IV. 11 Form User	34
Gambar IV. 12 Form Roles.....	35
Gambar IV. 13 Form Status	35
Gambar IV. 14 Report Summary Proyek.....	36
Gambar IV. 15 Publish Website Budgeting.....	54
Gambar IV. 16 Halaman dashboard penyedia hosting	54

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR TABEL

Tabel IV. 1 Tabel Usecase Diagram Login.....	25
Tabel IV. 2 Tabel Mengelola Data Project	26
Tabel IV. 3 Spesifikasi File Tabel User	28
Tabel IV. 4 Spesifikasi File Tabel Role	28
Tabel IV. 5 Spesifikasi File Tabel Lob	28
Tabel IV. 6 Spesifikasi File Tabel Kategori	29
Tabel IV. 7 Spesifikasi File Tabel Prioritas.....	29
Tabel IV. 8 Spesifikasi File Tabel Status.....	29
Tabel IV. 9 Spesifikasi File Table Tipe	30
Tabel IV. 10 Spesifikasi File Tabel Project	30
Tabel IV. 11 Tabel User Acceptance Testing	50



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A 1 File Pengajuan Proyek	61
Lampiran A 2 Laporan Summary Proyek	61
Lampiran B 1 Laporan Data Proyek yang diajukan.....	61
Lampiran B 2 Laporan Summary Data proyek yang disetujui	61
Lampiran C 1 Bukti Hasil Plagiarisme	62



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat dari waktu ke waktu, mengakibatkan banyak perusahaan mencoba memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Teknologi tidak lagi dipandang hanya sebagai pelengkap, tapi sudah menjadi salah satu penentu strategi bisnis perusahaan. Hal ini menimbulkan tantangan baru bagi perusahaan untuk menyediakan suatu sistem yang mampu mengintegrasikan kebutuhan informasi-informasi yang ada sehingga dapat memudahkan pihak perusahaan untuk meningkatkan produktifitas serta menjaga kelangsungan hidup perusahaan secara efektif dan efisien.

Sejalan dengan pergeseran pertumbuhan industri ke arah digital, berbagai kegiatan mulai beralih mengikuti perkembangan yang ada. Inovasi teknologi yang memberikan kemudahan bagi kehidupan juga merambah ke dunia finansial. Salah satu bidang yang menuju pergeseran era industri 4.0 terjadi pada bidang perbankan. Industri perbankan merupakan salah satu industri jasa yang sedang berkembang dan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia karena perbankan telah menjadi industri jasa yang memberikan sumbangan terhadap pendapatan nasional dan berfungsi sebagai lembaga perantara untuk menampung dana masyarakat dan menyalurkan kembali kepada kegiatan perkonomian yang bersifat produktif[1].

Persaingan bisnis dalam dunia industri saat ini perlu didukung dengan adanya suatu sistem informasi yang dapat menunjang pelayanan kebutuhan informasi secara menyeluruh agar perusahaan dapat kompetitif dengan yang lain. Oleh karena itu, pembuatan atau pengembangan sistem informasi pada perusahaan sangat diperlukan.

PT Bank Danamon Indonesia atau yang biasa disingkat dengan BDI (Bank Danamon Indonesia) didirikan pada tahun 1956 dengan nama Bank Kopra Indonesia. Pada tahun 1976 baru berubah nama menjadi PT Bank Danamon Indonesia. Perusahaan ini berkantor pusat di Jl. H. R. Rasuna Said C No.10, RT.3/ RW.1, Karet Kuningan, Kecamatan Setiabudi, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta

12940. Untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat, PT Bank Danamon Indonesia selalu melakukan pengembangan atau membuat sistem informasi atau aplikasi untuk menunjang kegiatan Perusahaan. Dalam hal ini Bank Danamon Indonesia membuat proyek-proyek informasi teknologi untuk melakukan pengemangan dari system yang ada.

Penggunaan sistem informasi dimungkinkan adanya otomatisasi pekerjaan dan fungsi pelayanan untuk mewujudkan pelayanan yang baik termasuk otomatisasi dalam penanganan sistem kepegawaian seperti penggajian dan penilaian kinerja. Dari menggunakan sistem informasi untuk otomatisasi aspek-aspek perusahaan, kinerja dari perusahaan dapat berkembang menjadi lebih cepat dan mudah diakses dan amati serta meminimalisir kesalahan[2].

Transformasi digital yang dilakukan industri perbankan lebih dari sekedar menyediakan layanan online dan mobile banking. Industri finansial perbankan perlu berinovasi dalam menggabungkan teknologi digital dengan interaksi nasabah, dalam hal ini temuan-temuan teknologi baru tersebut harus mempermudah dan memberikan kenyamanan bagi pengguna dalam mengakses layanan perbankan[1].

Untuk bisa sejalan dengan prinsip ekosistem ekonomi baru ini, bank harus kembali kepada misi dasarnya, yaitu sebagai katalisator pergerakan ekonomi, yang menciptakan transformasi masyarakat menjadi lebih sejahtera dan baik. Dengan demikian, semua usaha transformasi digital yang dilakukan bank berupa

penyempurnaan pengalaman pelanggan (Customer Experience), menjalankan proses terbaik (Operasional Excellence), dan menciptakan model bisnis baru (New Business Model), dapat membuat bank bertumbuh eksponensial, khususnya di negara berkembang seperti di Indonesia[3].

Dalam proses prioritasasi atau penentuan proyek-proyek apa saja yang akan dijalankan dengan cara mengumpulkan data yang dikirimkan dengan menggunakan file excel. Setelah data terkumpul akan diolah kembali menjadi satu file excel untuk mengetahui berapa total proyek dan total anggaran yang diajukan. Dimana file tersebut akan disharing menggunakan Microsoft one drive untuk dilakukan pengecekan oleh beberapa bagian terkait. Dari proses ini memiliki kelemahan sering terjadinya error pada file apabila digunakan oleh banyak orang pada waktu yang bersamaan.

Melihat dari kendala tersebut, dibutuhkan sebuah system informasi yang memmmudahkan untuk pengumpulan dan pengecekan data. Sistem informasi budgeting prioritasasi proyek informasi teknologi akan dibuat deengan berbasis web.

1.2. Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut :

1. Pengumpulan data masih manual menggunakan file excel yang dikirimkan melalui email atau mengisi pada file sharing menggunakan Microsoft one drive.
2. Seringnya email tidak terbaca oleh admin, sehingga pengajuan tidak tercatat.
3. Seringnya terjadi *error* pada file excel apabila dibuka bersamaan oleh banyak orang.

1.3. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan di atas, dapat ditentukan rumusan masalah yang akan dibahas dalam skripsi ini, diantaranya :

1. Bagaimana pengumpulan data dapat dilakukan lebih efisien dan cepat.
2. Bagaimana meminimalisasi data yang dikirimkan agar tidak terlewat untuk dilakukan pencatatan.
3. Data yang sering error apabila buka pada waktu yang bersamaan.

1.4. Maksud dan Tujuan

Maksud dari perancangan Sistem Informasi Budgeting Proyek Informasi Teknologi ini adalah :

1. Memudahkan dalam pengumpulan data secara efisien dan cepat.
2. Memberikan kemudahan kepada seluruh user untuk melakukan pengajuan atau memonitoring data.
3. Mengurangi error ada saat melakukan penginputan data.

Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

1.5. Metode Penelitian

Dalam proses penyusunan skripsi ini menggunakan metode Teknik pengumpulan data untuk perancangan Sistem Informasi Budgeting Proyek Informasi teknologi pada PT Bank Danamon Indonesia.

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

- a. Observasi

Pengumpulan data dilakukan secara langsung di PT Bank Danamon Indonesia sejak tanggal 1 November 2023 sampai 30 November 2023. Peneliti melakukan pengamatan secara langsung dan mengkaji cara kerja perusahaan serta mencatat data-data apa saja yang diperlukan dan berhubungan dengan penelitian.

b. Wawancara

Agar penelitian yang dilakukan sesuai dengan permasalahan yang terjadi maka peneliti mengajukan beberapa pertanyaan-pertanyaan secara langsung kepada orang-orang yang berkaitan dengan penelitian.

c. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan dalam studi pustaka dilakukan menggunakan beberapa e-book, e-journal, informasi dari internet dan referensi yang berkaitan dengan penyusunan skripsi ini serta perancangan informasi.

1.5.2. Model Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem informasi dalam penulisan skripsi ini menggunakan model *waterfall*. Metode *waterfall* adalah metode yang memiliki pendekatan alur hidup sistem perangkat lunak terurut dan sekuensial. Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan piranti lunak. Melihat sejarahnya, metode atau model *waterfall* pertama kali diperkenalkan oleh Herbert D. Benington di *Symposium on Advanced Programming Method for Digital Computers* pada 29 Juni 1956. Ia mempresentasikan tentang pengembangan perangkat lunak untuk SAGE (*Semi Automatic Ground Environment*).

Berikut adalah 5 tahapan metode *waterfall* :

a. Analisa Kebutuhan

Pada tahap dilakukan Analisa seluruh informasi mengenai kebutuhan pengguna terhadap perancangan sistem. Informasi ini diperoleh dari wawancara, *survey*, ataupun diskusi. Setelah itu informasi dianalisis dan diolah sehingga mendapatkan data-data yang lengkap mengenai detail kebutuhan pengguna akan system yang akan dirancang.

b. Desain

Pada tahapan desain Sistem Informasi *Budgeting* terdiri dari *design database* dan desain rancangan *website*. Tahapan desain rancangan database menggunakan *Entity Relation Diagram (ERD)* dan *Logical Record Structure (LRS)*. Adapun diagram *Unified Modelling Language (UML)* yang digunakan dalam desain rancangan sistem dan *database* antara lain: *Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram*.

Tahapan desain perancangan *website* menggunakan bahasa pemrograman *PHP Codeigniter 4 Framework* dan *database MySQL*. Penggunaan bahasa pemrograman *PHP Codeigniter 4 Framework* dalam pembangunan sistem informasi survei kepuasan masyarakat berbasis *web* ini membuat sistem menjadi lebih ringan karena seluruh framework ini memiliki *library* dan *resources* yang ringan, cepat baik disisi halaman *front-end* dan *back-end*.

Sedangkan penggunaan *database MySQL* sebagai media penyimpanan data *open source* yang terintegrasi dalam sistem informasi survei kepuasan masyarakat berbasis *web*.

c. Implementasi

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Pada tahap ini menghasilkan aplikasi komputer yang sesuai dengan desain yang telah dirancang sebelumnya[1]. Pada tahap ini penulis menggunakan aplikasi

Visual Studio Code sebagai aplikasi *code editor open source* buatan *Microsoft* yang dapat dijalankan di semua perangkat desktop untuk pengembangan bahasa pemrograman *html*, *CSS*, *PHP* dan *javascript*. Fitur dan ekstensi yang sangat lengkap inilah yang membuat *code editor* ini menjadi pilihan yang tepat. *Visual Studio Code* mendukung semua *operating system* yaitu *Windows*, *Mac OS*, *Linux*, dan lain-lain.

d. *Testing*

Tahapan *Testing* atau pengujian sistem ini menggunakan metode *blackbox testing* untuk mencegah *bug*, mengurangi biaya pengembangan, dan meningkatkan kinerja sistem itu sendiri.

Metode pengujian *Blackbox Testing* sendiri dipilih dalam perancangan sistem ini karena teknis menguji fungsionalitas sistem tanpa melihat struktur internal maupun cara kerja sistem itu sendiri.

e. *Operation & Maintenance*

Operation & Maintenance merupakan tahapan terakhir dari metode *waterfall*. Pada tahap ini software yang sudah jadi akan dijalankan atau dioperasikan oleh penggunanya. Namun pada sistem ini masih tetap perlu dilakukan *maintenance* untuk mengoptimalkan seluruh fungsi sistem dan melakukan perbaikan apabila kesalahan maupun *bug*.

1.6. Ruang Lingkup

Ruang lingkup merupakan penentuan batasan dalam penyusunan skripsi pada perancangan Sistem Informasi *Budgeting* Proyek Sistem Informasi Teknologi pada Bank Danamon Indonesia. Perancangan sistem informasi ini membahas tentang *budgeting* dan prioritas untuk menentukan proyek yang akan dijalankan pada PT

Bank Danamon Indonesia. Pada perancangan sistem informasi menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka dalam penulisan skripsi ini dibutuhkan sebagai referensi dan pengetahuan untuk menunjang pemahaman terhadap bahan informasi yang dipaparkan.

2.1.1. Sistem Informasi

Menurut Tata Sutarbi (2004) mendefinisikan: “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan laporan yang diperlukan[4].

Sistem informasi adalah gabungan kegiatan dari manusia, perangkat lunak, perangkat keras, jaringan komunikasi dan sumber data dalam mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi pada sebuah organisasi. Sistem informasi adalah suatu sistem kerja yang kegiatannya ditujukan untuk pengolahan (menangkap, transmisi, menyimpan, mengambil, memanipulasi dan menampilkan) informasi. Informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem Informasi adalah sebuah subsistem dari suatu sistem organisasi yang menyediakan layanan informasi untuk keperluan operasional dan manajemen[5].

2.1.2. *PHP*

PHP hypertext processor (PHP) adalah bahasa pemrograman yang dapat mengolah data dengan tipe apapun, menciptakan halaman *web* yang dinamis, serta menerima dan menciptakan *cookies*[6].

PHP pada awalnya hanyalah kumpulan script sederhana. Dalam perkembangannya, selanjutnya ditambahkan berbagai fitur pemrograman berorientasi objek. Hal ini dimulai sejak PHP 4. Dengan lahirnya PHP 5, fitur-fitur pemrograman berorientasi objek semakin mantap dan semakin cepat. Dengan PHP 5, script yang menggunakan konsep object-oriented akan lebih cepat dan lebih efisien[7].

2.1.3. *Codeigniter*

Penulis menggunakan framework codeigniter karena untuk melakukan pengembangan program tidak perlu membuat kode dari awal sehingga dalam proses kerjanya pun terasa lebih cepat. Menurut (Sallaby & Kanedi, 2020) mengatakan bahwa codeIgniter adalah sebuah framework yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP yang bertujuan untuk memudahkan para programmer web untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis web. CodeIgniter memiliki eksekusi tercepat dibandingkan dengan framework lainnya[8].

CodeIgniter adalah sebuah web application network yang bersifat open source yang digunakan untuk membangun aplikasi php dinamis[9].

2.1.4. *Server Web*

Web Server merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk menerima permintaan melalui Protokol HTTP atau HTTPS dari client, kemudian dikirimkan kembali dalam bentuk halaman-halaman web. Contoh web server : Xampp, Apache2Triad, dll[10].