SKPL - ADAflorist

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

<ADAflorist - PENJUALAN TANAMAN HIAS ONLINE>

untuk:

Kelompok 7

Kelompok 10

Iqbal Abiyoga	G64140014
Rahmad Ilham Pratama	G64140016
David Tahi Ulubalang	G64140060
Wulan Maulida	G64140061

Departemen Ilmu Komputer

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Institut Pertanian Bogor

2016

	Departemen Ilmu Komputer	No	mor Dokumen	Halaman
*	Fakultas Matematika dan IPA	SKI	PL – ADAflorist	1/23
	Institut Pertanian Bogor	Revisi		Tgl: 17/04/16

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 2 dari 29
Dokumen ini dan informasi yang dimilikin reproduksi dokumen ini tanpa diketahui olel	1	mputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi		Deskri	psi					
A								
В								
C								
D								
E								
F								
G								
INDEX TGL	-	A	В	С	D	Е	F	G
Ditulis oleh								
rusan Ilm	u Komput	er IPB	SKP	L - ADAf	lorist	•	•	Halaman 3 d
nusali IIII	iu Komput	OI II D	SKL	L - ADAL	101181			Haiailiaii 3 U

SKPL - ADAflorist	Halaman 3 dari 29
	mputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-
Jurusan Inna Komputer II B.	

Diperiksa oleh				
Disetujui oleh				

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 4 dari 29

Daftar Isi

D	aftar Hal	aman Perubahan	2
D	AFTAR	PERUBAHAN	3
D	aftar Isi.		5
D	aftar Gaı	nbar	6
D	aftar Tał	pel	7
1	Penda	ahuluan	8
	1.1	Tujuan	8
	1.2	Lingkup Masalah	8
	1.3	Definisi, Singkatan, dan Akronim.	9
	1.4	Referensi	9
	1.5	Deskripsi Umum (Overview)	9
2	Desk	ripsi Global Perangkat Lunak	10
	2.1	Perspektif Produk	10
	2.2	Fungsi Produk	10
	2.3	Karakteristik Pengguna	11
	2.4	Batasan-batasan	12
	2.5	Asumsi dan Kebergantungan	12
3	Desk	ripsi Rinci Kebutuhan	12
	3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal	12
	3.1.1	Antarmuka pemakai	13
	3.1.2	Antarmuka perangkat keras	13
	3.1.3	Antarmuka perangkat lunak	13
	3.1.4	Antarmuka komunikasi	13
	3.2	Kebutuhan Fungsional	13
	3.2.1	Data Flow Diagram (DFD)	14
	3.2.1.	1 Data Flow Diagram Level 0	14
	3.2.1.	2 Data Flow Diagram Level 1	14
	3.2.2	Kebutuhan Proses (Model use case)	15
	3.2.3	Kebutuhan Perilaku (skenario use case)	15
	3.3	Kebutuhan Data	25
	3.3.1	ER-Diagram	25

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 5 dari 29

3.3.2 Kamus data	25
3.4 Kebutuhan Non Fungsional	28
4 Matriks Keterunutan	28
4.1 Ringkasan kebutuhan fungsional	28
Daftar Gambar	
Gambar 1 Data Flow Diagram Level 0	14
Gambar 2 Data Flow Diagram Level 1	14
Gambar 3 Use case model untuk Customer	15
Gambar 4 ER-D Diagram	25

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 6 dari 29	

Daftar Tabel

Tabel 1 Katakteristik Pengguna	11
Tabel 2 Use case untuk melihat tanaman	15
Tabel 3 Use case untuk melakukan pemesanan tanaman hias	17
Tabel 4 Use case untuk konfirmasi pembelian tanaman	21
Tabel 5 Use case untuk melakukan Sign-in atau sign up.	
Tabel 6 Data Admin	
Tabel 7 Data Customer	26
Tabel 8 Data Tanaman	26
Tabel 9 Data Transaksi	27
Tabel 10 Detail Transaksi	28
Tabel 11 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional	28
Tabel 12 Ringkasan kebutuhan fungsional	

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 7 dari 29
D.1 1 1. 1111.		IND 1 1 10 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 Pendahuluan

Dokumen ini akan berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau *Software Requirement Specification* (SRS) untuk Aplikasi ADAflorist. Untuk penamaan dokumen ini selanjutnya akan digunakan istilah SKPL. Isi dari dokumen ini sebagian besar adalah terjemahan dari dokumen IEEE Std 830-1993.

1.1 Tujuan

Tujuan penulisan dari dokumen SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak) ini antara lain adalah untuk memberi penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detail dan menyeluruh. *User* dari dokumen ini adalah pengembang perangkat lunak aplikasi dan personil-personil yang terlibat dalam sistem. Dokumen ini akan digunakan sebagai bahan acuan dalam proses pengembangan dan sebagai bahan evaluasi pada saat proses pengembangan perangkat lunak maupun di akhir pengembangannya. Dengan adanya dokumen SKPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak akan lebih terarah dan lebih terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas terutama bagi pengembang perangkat lunak Aplikasi ADAflorist.

1.2 Lingkup Masalah

Pengertian tanaman hias adalah semua jenis tanaman yang bermanfaat untuk menambah keindahan dan kecantikan baik itu tanaman hias bunga, daun, batang maupun akar. Tanaman hias umumnya sengaja ditanam dengan tujuan untuk memberikan kesan indah baik untuk dalam ruangan maupun untuk diluar ruangan. Tanaman hias tidak hanya memberikan unsur keindahan saja namun juga memberikan berbagai manfaat.

Para kolektor tanaman hias berburu tanaman hias hingga keluar daerah maupun keluar negeri untuk mendapatkan jenis tanaman yang diinginkan. Namun dengan terkendala waktu dan pekerjaan, kolektor tanaman hias terkadang susah untuk mendapatkan jenis tanaman hias yang diinginkan. Oleh karena itu, penulis akan membuat sebuah aplikasi berbasis *web* untuk mempermudah kolektor tanaman hias dalam membeli tanaman hias tanpa perlu mendatangi tempat penjualan tanaman hias.

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 8 dari 29
D.1		(IDD 1 1 'C (1 ' D') (1
		mputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-
reproduksi dokumen ini tanpa diketahui olel	h Jurusan Ilmu Komputer IPB.	

1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim

- SKPL: Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak merupakan dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan *user*.
- SKPL-Aplikasi ADAflorist.A-xxxx adalah kode yang digunakan untuk merepresentasikan kebutuhan (*requirenment*) pada Aplikasi ADAflorist dengan Aplikasi ADAflorist merupakan kode sistem, Aplikasi ADAflorist. A adalah kode fase,dan xxxx adalah digit/nomor kebutuhan (*requirenment*).
- *Usecase diagram* adalah diagram yang digunakan untuk menjelaskan unit fungsi yang disediakan oleh sistem ke *user*.
- ERD adalah *Entity Relationship Diagram*, yaitu diagram dan notasi yang digunakan untuk merepresentasikan struktur data statis pada perangkat lunak.
- Aktor merupakan bagian dari *usecase* yang bertindak sebagai subjek (pelaku) dalam suatu proses.
- *Use Case* adalah proses yang terjadi dalam suatu *software*. *Use case* juga menggambarkan apa yang sedang dilakukan oleh seorang aktor.
- Admin adalah orang yang bertanggung jawab untuk mengatur pengelolaan data dalam suatu sisstem.

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak ADAflorist adalah:

- Vincent, Tony. Spesifikasi Perangkat Lunak Atma Vision(AON), Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2010.
- MSDN Library-October 2005, Microsoft, 2005.

1.5 Deskripsi Umum (Overview)

Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini berisi uraian-uraian definisi dan spesifikasi perangkat lunak ADAflorist yang akan dikembangkan, mencakup tujuan, lingkup masalah, definisi-definisi, referensi dan deskripsi umum.

SKPL diorganisasikan dalam tiga bab utama, yaitu:

- Bab I Pendahuluan, memberikan gambaran umum dari keseluruhan SKPL, mencakup tujuan, lingkup masalah, definisi-definisi, referensi dan deskripsi umum
- Bab II Deskripsi Keseluruhan, menjelaskan faktor-faktor umum yang berakibat pada produk dan kebutuhan yang mencakup perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan-batasan serta asumsi dan ketergantungan.
- Bab III Kebutuhan Khusus, merupakan uraian rinci dari deskripsi umum pada bab II yang memungkinkan pengembang untuk merancang sistem untuk memenuhi

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 9 dari 29
Dokumen ini dan informasi yang dimilikin	ya adalah milik Departemen Ilmu Kor	nputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-
reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh	n Jurusan Ilmu Komputer IPB.	

kebutuhan-kebutuhan itu dan juga bagi penguji untuk menguji sistem terhadap kebutuhan.

2 Deskripsi Global Perangkat Lunak

2.1 Perspektif Produk

ADAflorist adalah perangkat lunak berbasis *web* yang berguna untuk mempermudah para pecinta tanaman hias ataupun kolektor tanaman hias dalam membeli tanaman hias tanpa perlu mendatangi tempat penjualan tanaman hias.

Sistem dapat mengidentifikasi dua pengguna, yang pertama yaitu admin dan yang kedua *user* (*Customer*). Admin memiliki wewenang untuk mengubah, menghapus dan memperbaharui database dari tanaman yang dijual. *User* dapat melihat tanaman hias dan juga membelinya.

2.2 Fungsi Produk

Fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk perangkat lunak ini adalah:

- Menampilkan tanaman hias secara acak yang dipilihkan oleh sistem dan dapat mencari tanaman dengan kata kunci yang diinput oleh user. (SKPL-ADAflorist.A-0001)
- Menampilkan tanaman hias berdasarkan kategorinya (SKPL-ADAflorist.A-0002)
- Menampilkan tanaman hias yang dipilih user beserta deskripsi tanaman, rincian tanaman, harga dan stok tanaman (SKPL-ADAflorist.A-0003)
- Melakukan pengisian keranjang pembelian (SKPL-ADAflorist.A-0004)
- Mengosongkan keranjang pembelian(SKPL-ADAflorist.A-0005)
- Mengkonfirmasi keranjang pembelian. (SKPL-ADAflorist.A-0006)
- Melihat riwayat daftar transaksi yang sudah pernah dilakukan (SKPL-ADAflorist.A-0007)
- Melakukan *Sign-in* (SKPL-ADAflorist.**A-0008**)
- Melakukan *Sign-out* (SKPL-ADAflorist.**A-0009**)
- Melakukan *Sign-up* (SKPL-ADAflorist.**A-0010**)
- Menghapus tanaman hias. (SKPL-ADAflorist.A00011)
- Menambah tanaman hias.(SKPL-ADAflorist.A-0012)
- Meng-edit tanaman hias.(SKPL-ADAflorist.A-0013)
- Melihat transaksi total .(SKPL-ADAflorist.A-0014)
- Mengkonfirmasi status pembayaran *customer*. (SKPL-ADAflorist.**A-0015**)

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 10 dari 29
Dokumen ini dan informasi yang dimilikin	ya adalah milik Departemen Ilmu Kor	mputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-
reproduksi dokumen ini tanpa diketahui olel	Jurusan Ilmu Komputer IPB.	

- Melihat tanaman dijual .(SKPL-ADAflorist.A-0016)
- Melihat kondisi toko (SKPL-ADAflorist.**A-0017**)
- Melihat *Customer* yang paling sering transaksi. (SKPL-ADAflorist.**A-0018**)
- Melihat stok tanaman tersedia . (SKPL-ADAflorist.A-0019)
- Melihat tanaman yang paling sering dilihat oleh penguna .(SKPL-ADAflorist.A-0020)
- Melihat pelanggan terdaftar (SKPL-ADAflorist.A-0021)
- Melihat tanaman terlaris. (SKPL-ADAflorist.A-0022)
- Mencari tanaman yang yang dicari user. (SKPL-ADAflorist.A-0023)

2.3 Karakteristik Pengguna

Pengguna perangkat lunak ini adalah penguna Internet yang menggunakan penjelajah situs (*web browser*) dan ingin membeli tanaman hias secara *online*. Pengguna dapat membeli

Tabel 1 Katakteristik Pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke Aplikasi
	Memilih tanaman hias yang akan dibeli	SKPL-ADAflorist. A-0001 SKPL-ADAflorist. A-0002 SKPL-ADAflorist. A-0003
	Melakukan pengisian keranjang pembelian.	SKPL-ADAflorist.A-0004
	Mengosongkan keranjang pembelian	SKPL-ADAflorist.A-0005
Umum	Mengkonfirmasikeranjang pembelian	SKPL-ADAflorist.A-0006
Cinum	Melihat riwayat daftar transaksi yang sudah pernah dilakukan.	SKPL-ADAflorist.A-0007
	Melakukan Sign-in	SKPL-ADAflorist.A-0008
	Melakukan Sign-out	SKPL-ADAflorist.A-0009
	Melakukan Sign-up	SKPL-ADAflorist.A-0010
	Mencari tanaman yang yang dicari user.	SKPL-ADAflorist.A-0023
	Menghapus tanaman hias.	SKPL-ADAflorist.A-0011
Administrator	Menambah tanaman hias.	SKPL-ADAflorist.A-0012
	Meng-edit tanaman hias.	SKPL-ADAflorist.A-0013

	Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 11 dari 29
L			

Melakukan Sign-in	SKPL-ADAflorist.A-0008
Melakukan Sign-out	SKPL-ADAflorist.A-0009
Melihat transaksi total	SKPL-ADAflorist.A-0014
Mengkonfirmasi status pembayaran <i>customer</i> .	SKPL-ADAflorist.A-0015
Melihat tanaman dijual	SKPL-ADAflorist.A-0016
Melihat kondisi toko	SKPL-ADAflorist.A-0017
Melihat <i>Customer</i> yang paling sering transaksi.	SKPL-ADAflorist.A-0018
Melihat stok tanaman tersedia	SKPL-ADAflorist.A-0019
Melihat tanaman hias yang paling sering dilihat oleh pengguna	SKPL-ADAflorist.A-0020
Melihat pelanggan terdaftar	SKPL-ADAflorist.A-0021
Melihat tanaman terlaris	SKPL-ADAflorist.A-0022

2.4 Batasan-batasan

Batasan – batasan yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak ini adalah:

- Aplikasi ADAflorist ini hanya dapat memilih tanaman hias dari lima kategori tanaman hias.
- Kelima kategori tanaman tersebut adalah tanaman *indoor*, tanaman *aromatherapy*, tanaman air, kaktus dan sukulen dan tanaman gantung.
- Aplikasi ADAflorist tidak dapat menambah kategori baru.

2.5 Asumsi dan Kebergantungan

Asumsi yang diberikan yaitu berjalan di *web* browser dengan menggunakan koneksi Internet dan pengguna aplikasi ADAflorist memiliki komputer yang *compatible* terhadap aplikasi ADAflorist.

3 Deskripsi Rinci Kebutuhan

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antarmuka eksternal pada Aplikasi ADAflorist mencakup kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, dan antarmuka perangkat lunak.

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 12 dari 29
Dokumen ini dan informasi yang dimilikin reproduksi dokumen ini tanpa diketahui olel		mputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-

3.1.1 Antarmuka pemakai

Antarmuka pemakai akan dikembangkan perangkat lunak berbasis web. Pemakai berinteraksi dengan perangkat lunak Pengguna berinteraksi dengan perangkat lunak Aplikasi ADAflorist melalui antarmuka penjelajah situs (webbrowser). Aplikasi ADAflorist menerima masukan dari pengguna melalui perintah yang diklik pada mouse atau yang diketikkan melalui keyboard. Keluaran dari perangkat lunak Aplikasi ADAflorist dapat dilihat user dengan menggunakan monitor pada komputer secara langsung.

3.1.2 Antarmuka perangkat keras

Kebutuhan minimum perangkat keras yang dapat digunakan oleh Aplikasi ADAflorist adalah *mouse*, *keyboard* dan komputer yang *compatible*. Selebihnya, aplikasi ini tidak membutuhkan antarmuka perangkat keras yang spesifik.

3.1.3 Antarmuka perangkat lunak

Library yang dibutuhkan oleh Aplikasi ADAflorist adalah *library* phpMyAdmin untuk melakukan koneksi basis data pada *web* yang dikembangkan.

3.1.4 Antarmuka komunikasi

Membutuhkan sebuah komputer server untuk menyimpan database aplikasi ADAflorist dan beberapa komputer *client*.

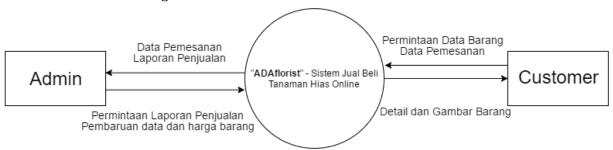
3.2 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional harus mendefinisikan aksi dasar yang harus diambil oleh perangkat lunak untuk menerima dan memproses masukan dan menghasilkan keluaran. Dapat dilakukan juga pembagian kebutuhan fungsional menjadi sub fungsional atau sub proses. Hal ini tidak berarti bahwa rancangan perangkat lunak akan dibagi dengan cara yang sama.

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 13 dari 29
D. 1	111 22 5	IND 1 1 10 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

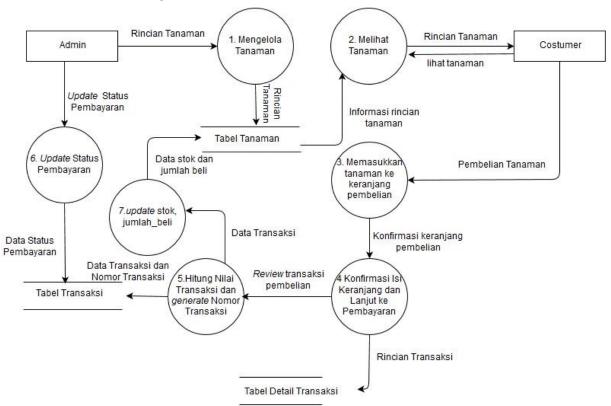
3.2.1 Data Flow Diagram (DFD)

3.2.1.1 Data Flow Diagram Level 0



Gambar 1 Data Flow Diagram Level 0

3.2.1.2 Data Flow Diagram Level 1



Gambar 2 Data Flow Diagram Level 1

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 14 dari 29
Dokumen ini dan informasi yang dimilikin reproduksi dokumen ini tanpa diketahui ole		mputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-

3.2.2 Kebutuhan Proses (Model use case)

3.2.2.1 Usecase Model

Sistem jual beli tanaman "ADAflorist" Lihat tanaman <Include> <include> <extend> Pesan <Include> Sign-in <include> tanaman <include Konfirmasi pembelian <include> tanaman Costumer Admin Perbaharui tanaman [online diagramming & design] Creately.com

Gambar 3 Use case model untuk Customer

3.2.3 Kebutuhan Perilaku (skenario use case)

3.2.3.1 Use case untuk melihat tanaman

Tabel 2 Use case untuk melihat tanaman

Use case Name:	Melihat Tanaman	
Scenario:	Melihat tanaman sesuai lima kategori tanaman hias maupun dapat	
	melihat tanaman terlaris di halaman utama web. User dapat	
	melihat tanaman tanpa perlu melakukan Sign-in di web.	
Triggering Event:	Customer membuka aplikasi ADAflorist, kemudian Customer	
	dapat melihat tanaman terlaris pada halaman utama. Customer	
	juga dapat membeli tanaman dari lima kategori yang tersedia di	
	halaman utama.	
Brief Description:	1. Customer membuka aplikasi ADAflorist, kemudian pada	
	halaman utama Customer dapat melihat tanaman terlaris.	
	Customer juga dapat membeli tanaman dari lima kategori	
	yang tersedia di halaman utama.	
	2. Customer memilih salah satu kategori dari tanaman hias,	
	yaitu tanaman <i>indoor</i> , tanaman <i>aromatherapy</i> , tanaman	

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 15 dari 29

	 air, kaktus dan sukulen dan tanaman gantung. Lima kategori terletak disebelah kiri halaman utama. 3. <i>Customer</i> juga dapat melihat semua tanaman hias dengan memilih tombol lihat semua tanaman. 4. <i>Customer</i> dapat memilih salah satu dari kategori tersebut, kemudian sistem menampilkan tanaman hias yang menjadi kategori tersebut. 5. <i>Customer</i> memilih satu tanaman dengan memilih tombol beli sekarang. <i>Customer</i> dapat melihat deskripsi tanaman, rincian tanaman, stok yang tersedia, tanaman yang sudah 	
	terjual dan sudah berapa <i>us</i> tersebut	er yang melihat tanaman
	6. <i>Customer</i> juga dapat melak	tukan <i>sign-in</i> sebelum melihat
	tanaman dengan memilih n	_
Actors:	Customer	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	-	
Preconditions:	-	
Postconditions:	Customer melihat tanaman di web berminat	dan dapat memesan apabila
Flow of Activities:		
	Actor	System
	1. <i>Customer</i> membuka aplikasi ADAflorist.	1.1 Menampilkan <i>page</i> yang berisi tanaman hias terlaris.
	2. Customer dapat memilih salah satu kategori tanaman hias pada navbar.	-
	3. <i>Customer</i> memililih tombol	3.1 Menampilkan semua
	lihat semua tanaman.	tanaman hias yang tersedia di katalog.
	4. <i>Customer</i> memilih salah satu	4.1 Menampilkan jenis
	kategori tanaman. Kemudian	tanaman hias sesuai kategori
	klik kategori tanaman tersebut.	yang dipilih, jenis tanaman pada kategori tersebut beserta
		gambar , deskripsi dan juga harga.

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 16 dari 29

	5. Customer memilih tombol	5.1 Menampilkan rincian
	beli sekarang.	rincian tanaman yang lebih
		rinci, stok yang tersedia,
		tanaman yang sudah terjual
		dan sudah berapa <i>user</i> yang
		melihat tanaman tersebut.
Exception Conditions:	-	

3.2.3.2 Use case untuk melakukan pemesanan tanaman hias

Tabel 3 Use case untuk melakukan pemesanan tanaman hias

Use case Name:	Melakukan pemesanan tanaman hias	
Scenario:	Pemesanan tanaman dapat dilakukan oleh <i>Customer</i> untuk memesan tanaman hias yang akan dipesan. Admin dapat melihat tanaman hias yang dipesan oleh <i>Customer</i> setiap pemesanannya.	
Triggering Event:	Customer memilih tanaman hias yang akan dipesan. Customer melakukan Sign-in sebelum masuk ke homepage dengan menekan tombol Sign-in pada page. Customer membuka aplikasi ADAflorist, kemudian Customer dapat berbelanja tanaman hias terlaris yang terdapat di halaman utama. Customer juga dapat memilih tanaman sesuai kategori yang tersedia di navbar, dan juga dapat melihat semua tanaman.	
Brief Description:	 Customer yang mempunyai akun dapat melakukan Sign-in untuk masuk ke halaman utama dan yang belum memiliki akun dapat melakukan sign up. Customer dapat melihat tanaman terlaris pada halaman utama Customer memilih salah satu kategori tanaman hias pada navbar di sebelah kiri halaman utama. Pilih satu kategori, kemudian pilih tanaman hias yang diinginkan, Customer memilih tombol beli sekarang. Customer dapat melihat deskripsi tanaman, rincian tanaman, stok yang tersedia, tanaman yang sudah terjual dan sudah berapa user yang melihat tanaman tersebut. 	

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 17 dari 29
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Departemen Ilmu Komputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Jurusan Ilmu Komputer IPB.		

	 Customer mengisi jumlah tanaman yang ingin di beli di kolom jumlah pembelian. Kemudian memilih tombol tambahkan ke keranjang. Customer memilih gambar keranjang pada nav bar untuk melihat isi keranjang. Apabila customer membatalkan pemesanan, customer dapat memilih tombol kosongkan keranjang. Customer yang sudah selesai belanja dapat memilih tombol lanjut ke pembayaran. Sistem akan melakukan konfirmasi dengan memberikan dua pilihan ke customer, ingin melihat kembali ke keranjang atau melakukan konfirmasi dan pembayaran. Page selanjutnya ialah customer mendapatkan rincian belanja dari sistem. Customer juga dapat melihat daftar transaksi yang pernah dilakukan di toko ADAflorist dengan memilih tombol daftar transaksi saya. pada page tersebut customer juga dapat melihat status pembayaran. 	
Actors:	Customer	
Related Use Case:	Melihat Tanaman	
Stakeholders:	-	
Preconditions:	 Customer melakukan sign- in atau sign up Customer memilih tanaman hias yang akan dipesan. 	
Postconditions:	 Tanaman hias yang akan dibeli ditampilkan. Mendapatkan rincian belanja yang dilakukan <i>customer</i>. Melihat daftar transaksi yang pernah dilakukan <i>customer</i> 	
Flow of Activities:	ActorSystem1. Customer melakukan signin atau sign up1.1 Menampilkan page sign-in atau sign up2. Customer memilih menu ADAflorist pada nav bar.2.1 Menampilkan halaman utama web dan menampilkan tanaman terlaris.	

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 18 dari 29
	111 99 5	TDD 1 1 10 1 Dil

	3. Customer memilih salah satu kategori tanaman hias	3.1 Menampilkan gambar tanaman hias sesuai kategori,
	pada navbar di sebelah kiri halaman utama.	deskripsi tanaman serta harga.
	4. Customer memilih salah satu tanaman pada kategori tanaman dengan menekan tombol beli sekarang.	4.1 Menampilkan tanaman hias dengan rincian tanaman, stok yang tersedia, tanaman yang sudah terjual dan sudah berapa <i>user</i> yang melihat tanaman tersebut.
Exception Conditions:	Memilih jumlah tanaman hias ya	_
	jumlah yang diinginkan <i>Customer</i> . Jika jumlah tanaman hias 0 maka pesanan tidak dapat dilakukan.	

3.2.3.3 Use case untuk memperbaharui tanaman

Tabel 4 $\mathit{Use}\ \mathit{case}\ \mathrm{untuk}\ \mathrm{memperbaharui}\ \mathrm{tanaman}.$

Use case Name:	Memperbaharui tanaman	
Scenario:	Admin melakukan Sign-in pada halaman utama admin. Admin	
	dapat menambah tanaman, memperbaharui tanaman. Admin dapat	
	melihat stok tanaman terbaru, jumlah transaksi dilakukan	
	costumer.	
Triggering Event:	Admin harus melakukan Sign-in untuk masuk ke page dashboard	
	admin. Admin dapat memberbaharui tanaman, mengedit tanaman,	
	menghapus tanaman.	
Brief Description:	1. Admin melakukan Sign-in pada halaman utama admin	
	untuk dapat masuk <i>dashboard</i> admin.	
	2. Akan muncul <i>dashboard</i> admin berisi tanaman dijual, stok	
	tanaman tersedia, transaksi total, tanaman terlaris, tanaman	
	yang paling sering dilihat, customer yang terdaftar,	
	customer yang sering transaksi.	
	3. Pada <i>dashboard</i> , apabila admin ingin menambah tanaman	
	pada toko, pilih Tambah Tanaman pada nav bar untuk	
	menambah tanaman.	

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 19 dari 29
		1
Dokumen ini dan informasi yang dimilikin	ıva adalah milik Departemen Ilmu Kor	mputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-

	 Admin juga dapat memperbaharui tanaman dengan memilih perbaharui tanaman pada <i>nav bar</i>. Kemudian muncul daftar tanaman yang dijual di toko. Admin dapat menghapus tanaman , dan juga dapat memperbaharui identitas tanaman dengan memilih tombol ubah. Setelah selesai melakukan pembaruan identitas tanaman, admin dapat memilih tombol perbaharui. Admin dapat melihat tampilan toko terbaru dengan memilih tombol lihat toko pada <i>nav bar</i>. Akan muncul tampilan terbaru pada toko yang sudah di update oleh admin. 		
Actors:	Admin	-	
Related Use Case:	Sign-in		
Stakeholders:	-		
Preconditions:	1. Identitas tanaman yang di input	admin salah.	
	2. Tanaman hias belum dihapus pa	da toko.	
	3.Belum mengkonfirmasi status pe	embayan <i>customer</i> .	
Postconditions:	1. Identitas tanaman sudah diperba	harui	
	2. Tanaman hias sudah dihapus.		
	3.Sudah mengkonfirmasi status pe	3.Sudah mengkonfirmasi status pembayaran <i>customer</i> .	
Flow of Activities:			
	Actor	System	
	1. Admin melakukan sign-in	1.1 Menampilkan dashboard	
	sesuai dengan nama dan	admin	
	password khusus admin.		
	2. Admin memilih transaksi total	2.1 Menampilkan halaman	
	untuk mengkonfirmasi status	transaksi total yang dilakukan	
	pembayaran dengan memilih	customer dan konfirmasi	
	tombol konfirmasi.	status pembayaran.	
	3. Admin memilih Tambah	3.1 Menampilkan halaman	
	Tanaman pada nav bar untuk	untuk menambah tanaman	
	menambah tanaman.	dengan mengisi rincian	
		tanaman yang tersedia.	
	4. Admin memilih lihat	4.1 Menampilkan tanaman	
	selengkapnya pada tanaman	dijual pada toko ADAflorist	

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 20 dari 29
	111 99 5	TDD 1 1 10 10 1 Dil

	dijual. Pilih tombol hapus.	dan apabila memilih tombol
		hapus. Tanaman akan
		terhapus pada toko.
	5.Admin memilih tombol	5.1 Menampilkan halaman
	perbaharui.	yang telah di perbaharui.
Exception Conditions:	Jika Admin memilih lebih dari 2 s	sistem tidak dapat
	membandingkan riwayat tersebut.	

3.2.3.4 Use case untuk konfirmasi pembelian tanaman

Tabel 4 Use case untuk konfirmasi pembelian tanaman

Use case Name:	Melakukan konfirmasi pembelian tanaman .	
Scenario:	Admin melakukan Sign-in pada halaman utama admin. Admin	
	melakukan konfirmasi pembelian tanaman.	
Triggering Event:	Admin melakukan Sign-in pada halaman utama admin. Admin	
	melihat tabel transaksi total kemudian memilih lihat selengkapnya.	
	Admin memilih tombol konfirmasi.	
Brief Description:	1. Admin melakukan Sign-in pada halaman utama admin untuk	
	dapat masuk dashboard admin.	
	2. Akan muncul <i>dashboard</i> admin berisi tanaman dijual, stok	
	tanaman tersedia, transaksi total, tanaman terlaris, tanaman yang	
	paling sering dilihat, pelanggan/customer yang terdaftar, customer	
	yang sering transaksi.	
	3. Admin dapat mengkonfirmasi status pembayaran customer	
	dengan melihat transaksi total di dashboard admin. Akan muncul	
	semua daftar transaksi <i>customer</i> , dan admin mengkonfirmasi status	
	pembayaran dengan memilih tombol konfirmasi. Jika sudah	
	dikonfirmasi button berubah tulisan menjadi sudah dikonfirmasi.	
Actors:	Admin	
Related Use Case:	Sign-in	
Stakeholders:	-	
Preconditions:	Belum mengkonfirmasi status pembayan <i>customer</i> .	
Postconditions:	Sudah mengkonfirmasi status pembayaran customer.	
Flow of Activities:		

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 21 dari 29
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Departemen Ilmu Komputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-		
reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Jurusan Ilmu Komputer IPB.		

	Actor	System
	1. Admin melakukan sign-in	1.1 Menampilkan dashboard
	sesuai dengan nama dan	admin
	password khusus admin.	
	2. Admin memilih transaksi total	2.1 Menampilkan halaman
	untuk mengkonfirmasi status	transaksi total yang dilakukan
	pembayaran dengan memilih	customer dan konfirmasi
	tombol konfirmasi.	status pembayaran.
Exception Conditions:	Jika Admin memilih lebih dari 2 s	istem tidak dapat
	membandingkan riwayat tersebut.	

3.2.3.5 Use case untuk melakukan Sign-in atau sign up.

Tabel 5 Use case untuk melakukan Sign-in atau sign up.

Use case Name:	Sign-in atau Sign-up	
Scenario:	Melakukan akses aplikasi ADAflorist	
Triggering Event:	Customer melakukan sign-in untuk dapat mengakses aplikasi ADAflorist yang sebelumnya sudah melakukan sign-up. Admin melakukan sign-in pada halaman admin.	
Brief Description:	Customer dapat mengakses aplikasi ADAflorist ketika sudah melakukan sign-in yang sebelumnya harus melakukan daftar dengan cara melakukan sign-up.	
Actors:	Customer, Admin	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	-	
Preconditions:	Customer membuka web ADAflorist. Admin membuka halaman sign-in bagi admin.	
Postconditions:	Dapat terakses ke aplikasi ADAflorist. Admin masuk pada halaman <i>dashboard</i> admin.	
Flow of Activities:		
	Actor	System
	1. Customer membuka	1.1 Menampilkan <i>page</i>
	aplikasi ADAflorist melalui	utama, dan pada nav bar

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 22 dari 29

	web browser. Admin	terdapat tombol Sign-in.
	membuka halaman sign-in	Menampilkan halasman
	sebagai admin.	utama bagi admin untuk
		melakukan <i>sign-in</i> .
	2. <i>Customer</i> memilih tombol	2.1 Sistem akan
	Sign-in.	menampilkan halaman
		yang berisi <i>field</i> email dan
		password. Apabila belum
		memiliki akun, dapat
		melakukan <i>Sign-up</i> .
		Sistem akan menampilkan
		halaman yang berisi field
		nama dan <i>password</i> .
Exception Conditions:	Jika Customer memilih lebih dar	ri 2 sistem tidak dapat
	membandingkan riwayat tersebut.	

3.2.3.6 Use case untuk konfirmasi pembelian tanaman

Tabel 2 Use case untuk konfirmasi pembelian tanaman

II	Van firmasi nambalian tanaman	
Use case Name:	Konfirmasi pembelian tanaman	
Scenario:	Masuk ke halaman dashboard admin	
Triggering Event:	Customer membuka aplikasi ADAflorist, kemudian Customer	
	dapat melihat tanaman terlaris pada halaman utama. Customer	
	juga dapat membeli tanaman dari lima kategori yang tersedia di	
	halaman utama.	
Brief Description:	1.Customer membuka aplikasi ADAflorist, kemudian pada	
	halaman utama <i>Customer</i> dapat melihat tanaman terlaris.	
	Customer juga dapat membeli tanaman dari lima kategori yang	
	tersedia di halaman utama.	
	2. Customer memilih salah satu kategori dari tanaman hias, yaitu	
	tanaman <i>indoor</i> , tanaman <i>aromatherapy</i> , tanaman air, kaktus dan	
	sukulen dan tanaman gantung. Lima kategori terletak disebelah	
	kiri halaman utama.	
	3. Customer juga dapat melihat semua tanaman hias dengan	
	memilih tombol lihat semua tanaman.	

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 23 dari 29

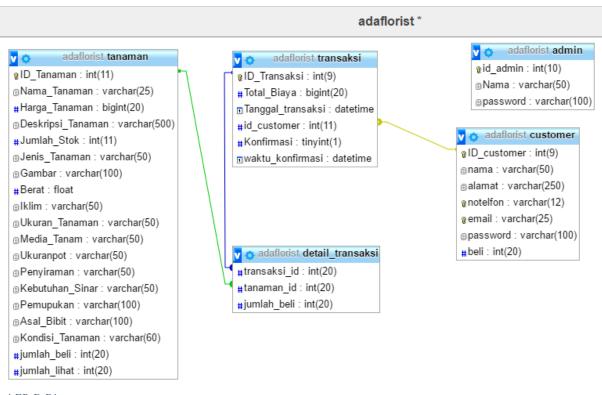
Agtown	 Customer dapat memilih salah satu dari kategori tersebut, kemudian sistem menampilkan tanaman hias yang menjadi kategori tersebut. Customer memilih satu tanaman dengan memilih tombol beli sekarang. Customer dapat melihat deskripsi tanaman, rincian tanaman, stok yang tersedia, tanaman yang sudah terjual dan sudah berapa user yang melihat tanaman tersebut Customer juga dapat melakukan sign-in sebelum melihat tanaman dengan memilih menu sign-in pada nav bar. 	
Actors: Related Use Case:	Customer	
Stakeholders:	-	
Preconditions:	- -	
Postconditions:	Customer melihat tanaman di web dan dapat memesan apabila berminat	
Flow of Activities:	Actor 1. Customer membuka aplikasi ADAflorist. 2. Customer dapat memilih salah satu kategori tanaman hias pada navbar. 3. Customer memilih tombol lihat semua tanaman. 4. Customer memilih salah satu kategori tanaman. Kemudian klik kategori tanaman tersebut. 5. Customer memilih tombol beli sekarang.	System 1.1 Menampilkan page yang berisi tanaman hias terlaris. - 3.1 Menampilkan semua tanaman hias yang tersedia di katalog. 4.1 Menampilkan jenis tanaman hias sesuai kategori yang dipilih, jenis tanaman pada kategori tersebut beserta gambar, deskripsi dan juga harga. 5.1 Menampilkan rincian rincian tanaman yang lebih rinci, stok yang tersedia, tanaman yang sudah terjual

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 24 dari 29

		dan sudah berapa <i>user</i> yang melihat tanaman tersebut.
Exception Conditions:	-	

3.3 Kebutuhan Data

3.3.1 ER-Diagram



Gambar 4 ER-D Diagram

3.3.2 Kamus data

3.3.2.1 Data Admin

Tabel 6 Data Admin

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan Tambahan
------------	-----------	---------------------

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 25 dari 29
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Departemen Ilmu Komputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Jurusan Ilmu Komputer IPB.		
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Departemen Ilmu Komputer IPB dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Jurusan Ilmu Komputer IPB.		

ID_Admin (PK)	Int(10)	Primary Key
Nama	Varchar(50)	
Password	Varchar(20)	

3.3.2.2 Data Customer

Tabel 7 Data Customer

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan Tambahan
ID_customer (PK)	Int(9)	Primary Key
nama	Varchar(50)	
Alamat	Varchar(250)	
Notelefon	Varchar(12)	
Email	Varchar(25)	
Password	Varchar(100)	
Beli	Int(20)	

3.3.2.3 Data Tanaman

Tabel 8 Data Tanaman

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 26 dari 29

ID_Tanaman (PK)	Int(11)	Primary Key	
Nama_Tanaman	Varchar(25)		
Harga_Tanaman	Bigint(20)		
Deskripsi_Tanaman	Varchar(500)		
Jumlah_Stok	Int(11)		
Jenis_Tanaman	Varchar(50)		
Gambar	Varchar(100)		
Berat	Float		
Iklim	Varchar(50)		
Ukuran_Tanaman	Varchar(50)		
Media_Tanam	Varchar(50)		
Ukuranpot	Varchar(50)		
Penyiraman	Varchar(50)		
Kebutuhan_Sinar	Varchar(50)		
Pemupukan	Varchar(100)		
Asal_Bibit	Varchar(100)		
Kondisi_Tanaman	Varchar(60)		
Jumlah_beli	Int(20)		
Jumlah_lihat	Int(20)		

3.3.2.4 Data Transaksi

Tabel 9 Data Transaksi

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan Tambahan
ID_Transaksi	int(9)	Primary Key
Total_Biaya	Bigint(20)	
Tanggal_transaksi	Datetime	
Id_customer	Int(11)	
Konfirmasi	Tinyint()	
waktu_konfirmasi	Datetime	

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 27 dari 29
D. 1	111 111 11	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I

3.3.2.5 Detail Transaksi

Tabel 10 Detail Transaksi

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan Tambahan
Transaksi_id	Int(20)	Primary Key
Tanaman_id	Int(20)	
Jumlah_beli	Int(20)	

3.4 Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 11 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

SRS-ID	PARAMETER	REQUIREMENT
SKPL-ADAflorist.A-	Availability	Sistem tersedia setiap saat
0012		
SKPL-ADAflorist.A-0013	Reliability	Tidak pernah gagal dalam menampilkan semua fungsi yang tersedia pada aplikasi

4 Matriks Keterunutan

4.1 Ringkasan kebutuhan fungsional

Tabel 12 Ringkasan kebutuhan fungsional

SRS_ID	Deksripsi
[SKPL-ADAflorist. A-0001]	Menampilkan tanaman hias terlaris.
[SKPL-ADAflorist. A-0002]	Menampilkan tanaman hias berdasarkan kategorinya.
[SKPL-ADAflorist. A-0003]	Menampilkan tanaman hias yang dipilih <i>Customer</i> beserta deskripsi tanaman, rincian tanaman, harga dan stok tanaman.
[SKPL-ADAflorist. A-0004]	Melakukan pengisian keranjang pembelian.
[SKPL-ADAflorist. A-0005]	Mengosongkan keranjang pembelian
[SKPL-ADAflorist. A-0006]	Mengkonfirmasi keranjang pembelian
[SKPL-ADAflorist. A-0007]	Melihat riwayat daftar transaksi yang sudah pernah dilakukan.

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 28 dari 29

[SKPL-ADAflorist.A-0008]	Melakukan Sign-in.
[SKPL-ADAflorist.A-0009]	Melakukan Sign-out.
[SKPL-ADAflorist.A-0010]	Melakukan Sign-up.
[SKPL-ADAflorist.A-0011]	Menghapus tanaman hias.
[SKPL-ADAflorist.A-0012]	Menambah tanaman hias.
[SKPL-ADAflorist.A-0013]	Meng-edit tanaman hias.
[SKPL-ADAflorist.A-0014]	Melihat transaksi total
[SKPL-ADAflorist.A-0015]	Mengkonfirmasi status pembayaran customer.
[SKPL-ADAflorist.A-0016]	Melihat tanaman dijual
[SKPL-ADAflorist.A-0017]	Melihat kondisi toko
[SKPL-ADAflorist.A-0018]	Melihat <i>Customer</i> yang paling sering transaksi.
[SKPL-ADAflorist.A-0019]	Melihat stok tanaman tersedia
[SKPL-ADAflorist.A-0020]	Melihat tanaman yang paling sering dilihat oleh pengguna
[SKPL-ADAflorist.A-0021]	Melihat pelanggan terdaftar
[SKPL-ADAflorist.A-0022]	Melihat tanaman terlaris
[SKPL-ADAflorist.A-0023]	Mencari tanaman yang yang dicari user.

Jurusan Ilmu Komputer IPB	SKPL - ADAflorist	Halaman 29 dari 29