

Proyek ISYS6676003

Sistem Informasi Wave

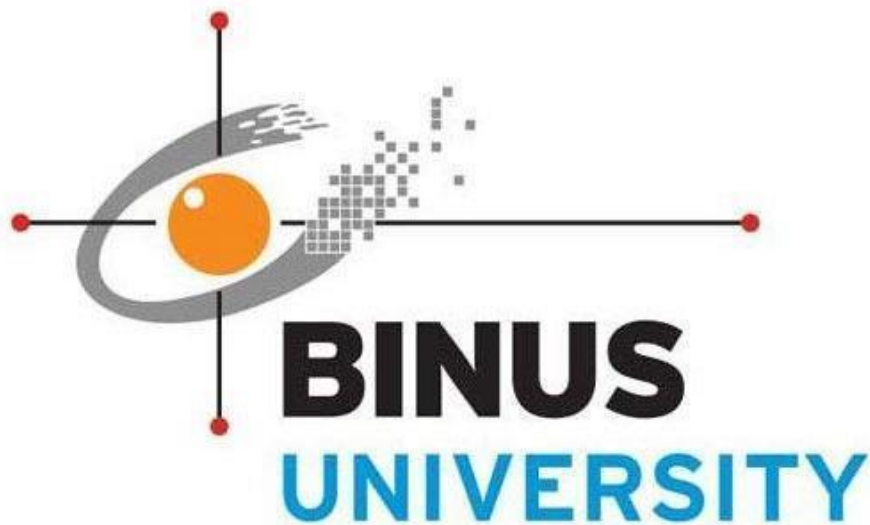
Kelas : BG11

Kelompok : 16

Anggota :

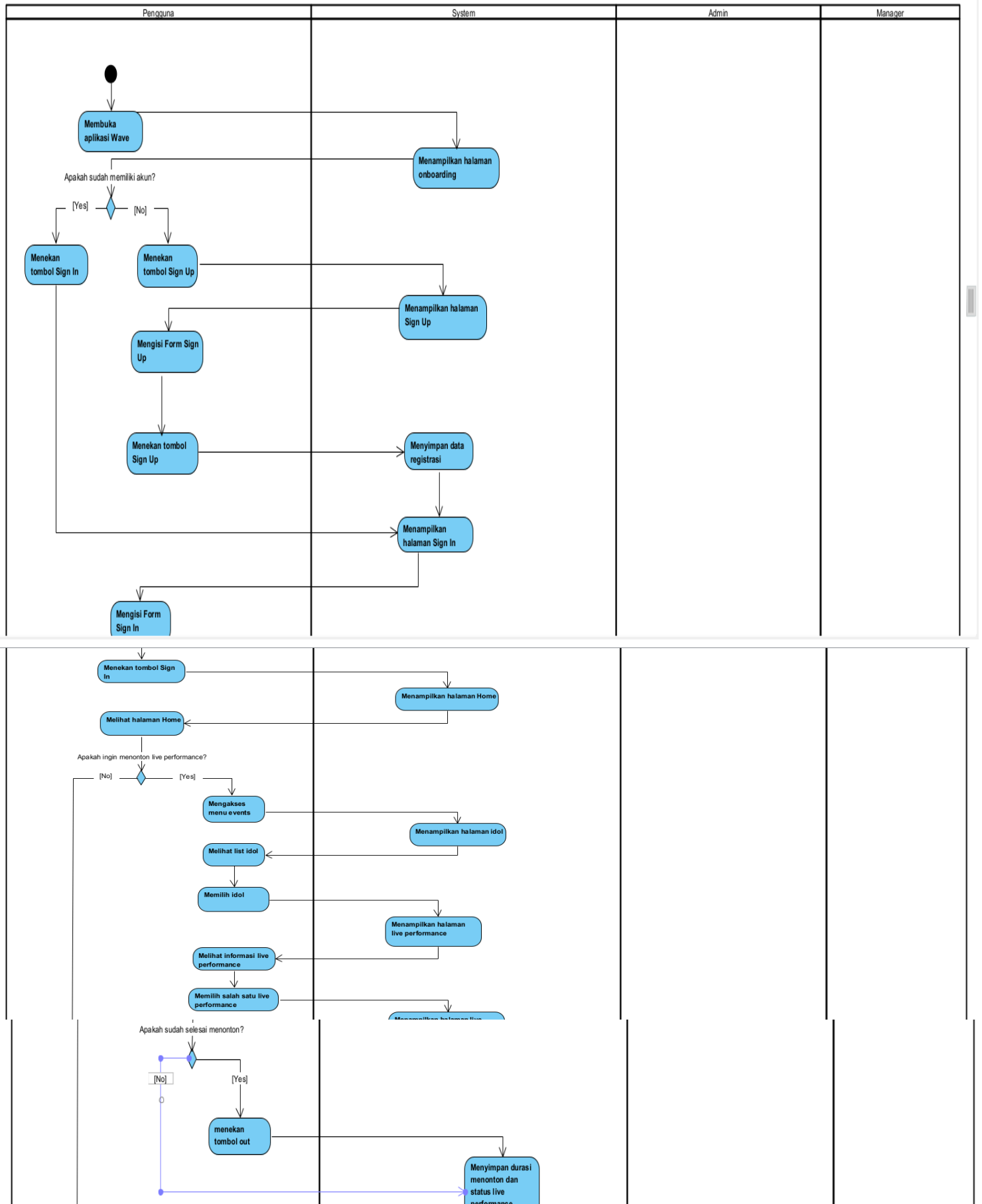
Kelvin Malaka - 2602115394

Shella Agneta - 2602081752

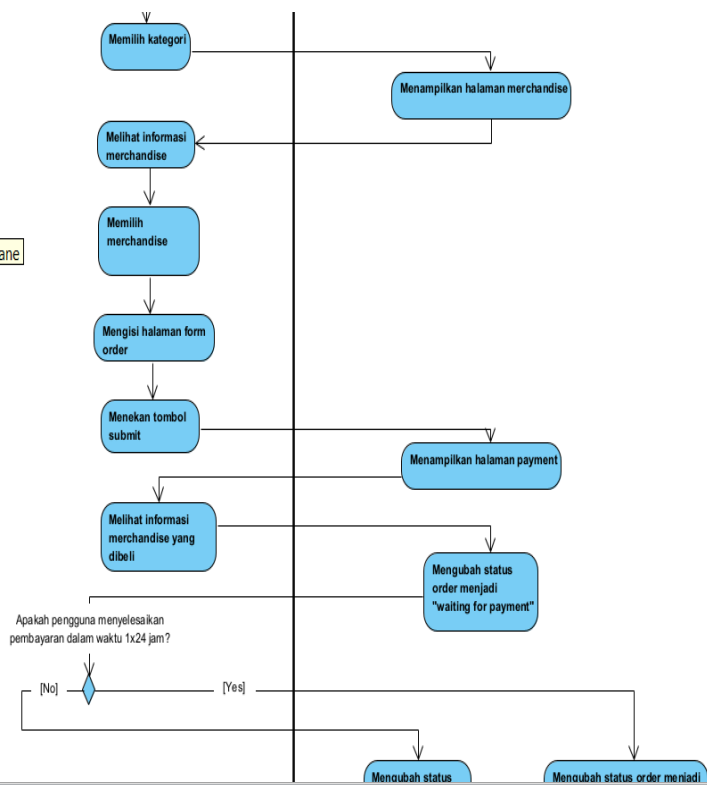


BINUS UNIVERSITY
Jakarta Genap 2023 / 2024

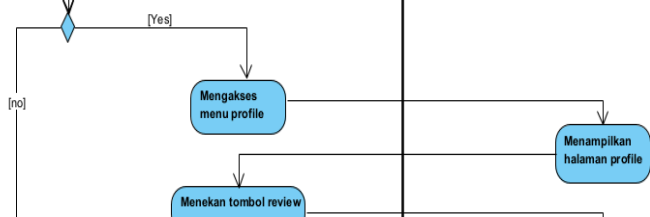
Activity Diagram



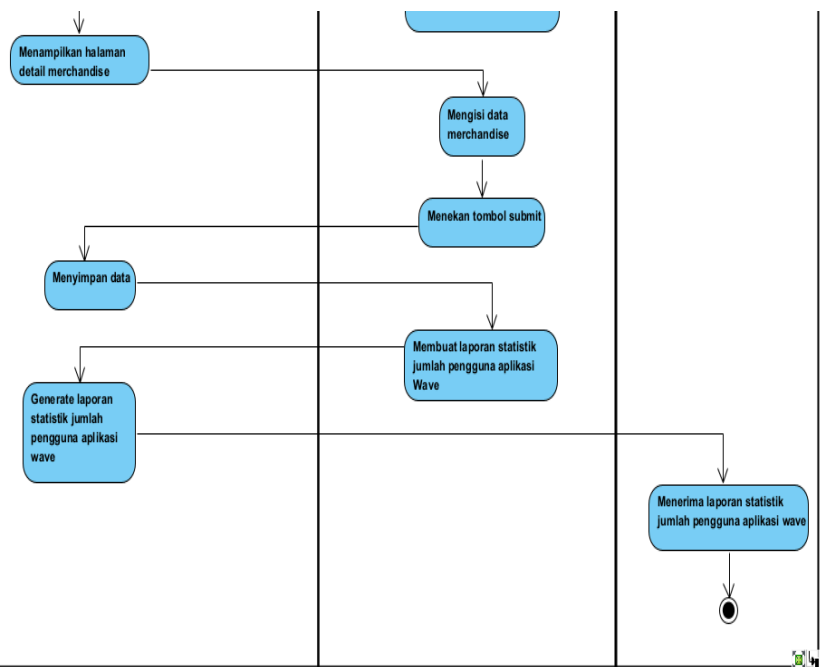
Swimlane: Swimlane



Apakah ingin memberikan review pada aplikasi?



- an object node used to indicate a flow across the boundary of an expansion region (Shift+X)



Use Case Description

Use Case Name:	Menonton live performance idol	
Scenario:	pengguna dapat menonton live performance idol	
Triggering Event:	pengguna tertarik untuk menonton live performance yang sedang berlangsung	
Brief Description	Pengguna mengakses menu events, lalu memilih idol yang diinginkan, dan pengguna menekan salah satu live performance	
Actors:	Pengguna	
Related Use Cases:	-	
StakeHolders	Admin	
Preconditions	- Object pengguna sudah harus terbuat - Pengguna telah memilih idol yang diinginkan	
Postconditions	- Pengguna dapat menonton live performance idol yang diinginkan	
Flow of events	Actor	System
	1. Pengguna mengakses menu events 2. Pengguna memilih idol yang diinginkan 3. Pengguna menekan salah satu live performance 4. Pengguna yang telah selesai menonton, pengguna dapat menekan tombol out pada bagian bawah halaman	1.1 Sistem menampilkan halaman idol 1.2 Sistem menampilkan halaman live performance 1.3 Sistem menampilkan halaman live performance dari idol yang dipilih pengguna 1.4 sistem akan menyimpan durasi menonton serta status dari live performance yang telah ditonton oleh pengguna.
Exception condition	1. Pengguna tidak dapat mengakses halaman live performance tanpa memilih idol dari halaman idol terlebih dahulu.	

Use Case Name:	Mengisi form order merchandise	
Scenario:	Pengguna melakukan pembelian merchandise	
Triggering Event:	pengguna ingin melakukan pembelian merchandise dari idol yang diminati	
Brief Description	Pengguna mengakses menu order, menekan tombol order, memilih kategori merchandise, memilih merchandise, mengisi halaman form order, setelah selesai pengguna menekan tombol submit	
Actors:	Pengguna	
Related Use Cases:	-	
StakeHolders	Admin	
Preconditions	- Object pengguna sudah harus terbuat - Pengguna telah memilih merchandise idol yang ingin dibeli	
Postconditions	- Object form order merchandise terbuat - Data form order merchandise tersimpan	
Flow of events	Actor	System
	1. Pengguna mengakses menu order 2. Pengguna menekan tombol order 3. Pengguna memilih kategori yang diinginkan 4. Pengguna yang yakin dengan pilihan merchandise yang ingin dibeli dapat mengisi form order 5. Pengguna menekan tombol submit	1.1 Sistem menampilkan halaman list merchandise 1.2 Sistem menampilkan halaman kategori 1.3 Sistem menampilkan halaman merchandise 1.4 sistem menampilkan halaman form order merchandise yang berisi input untuk alamat pengiriman dan catatan (opsional) 1.5 Sistem menampilkan halaman payment
Exception condition	1. Jika pengguna tidak mengisi data form order merchandise secara lengkap, maka pengguna tidak bisa menekan tombol submit	

Use Case Name:	Mengisi form review	
Scenario:	Pengguna melakukan review	
Triggering Event:	pengguna ingin melakukan review terhadap aplikasi Wave	
Brief Description	Pengguna mengakses menu profile, menekan tombol review, mengisi data from review lalu menekan tombol submit	
Actors:	Pengguna	
Related Use Cases:	-	
StakeHolders	Admin	

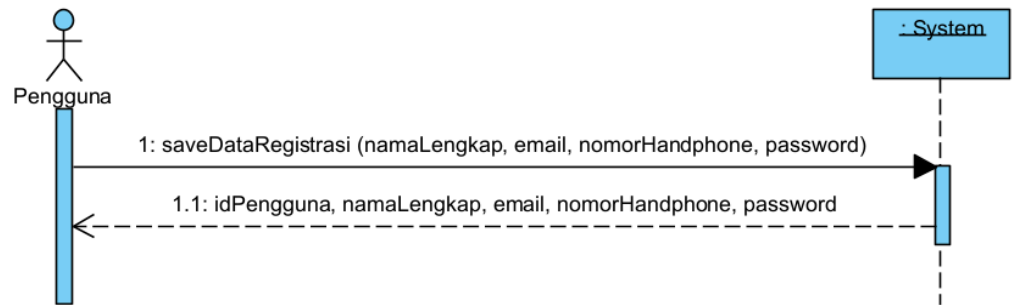
Use Case Name:	Membuat laporan statistik jumlah pengguna aplikasi Wave	
Scenario:	Admin membuat laporan statistik jumlah pengguna aplikasi Wave	
Triggering Event:	Setiap akhir bulan, admin akan membuat laporan statistik jumlah pengguna aplikasi Wave	
Brief Description	Admin membuat laporan yang berisi data mengenai periode bulan, periode tahun, beserta jumlah pengguna	
Actors:	Admin	
Related Use Cases:	-	
StakeHolders	Manager	
Preconditions	<ul style="list-style-type: none"> - Objek admin sudah harus terbuat - Data terkait jumlah pengguna aplikasi Wave tersedia 	
Postconditions	- Laporan statistik ter generated	
Flow of events	Actor	System
	1. Admin mengisi data mengenai periode bulan, periode tahun, beserta jumlah pengguna 2. Admin mengirim laporan kepada manager melalui email	1.1 Sistem men generate laporan statistik jumlah pengguna akun Wave 1.2 Sistem mengirim email kepada manager
Exception condition	1 Jika data mengenai jumlah pengguna untuk periode bulan tertentu tidak tersedia atau tidak lengkap, admin tidak dapat membuat laporan statistik yang valid.	

Use Case Name:	Menginput data merchandise baru	
Scenario:	Admin Wave akan meng-input data merchandise terbaru	
Triggering Event:	Setiap bulan, admin Wave akan meng-input data merchandise terbaru yang akan dijual sesuai dengan kategorinya	
Brief Description	Admin mengakses menu upload, memilih kategori merchandise, mengisi data form upload merchandise, dan menekan tombol submit	
Actors:	Admin	
Related Use Cases:	-	
StakeHolders	Pengguna	
Preconditions	- Admin memiliki akses ke menu upload merchandise dalam aplikasi	

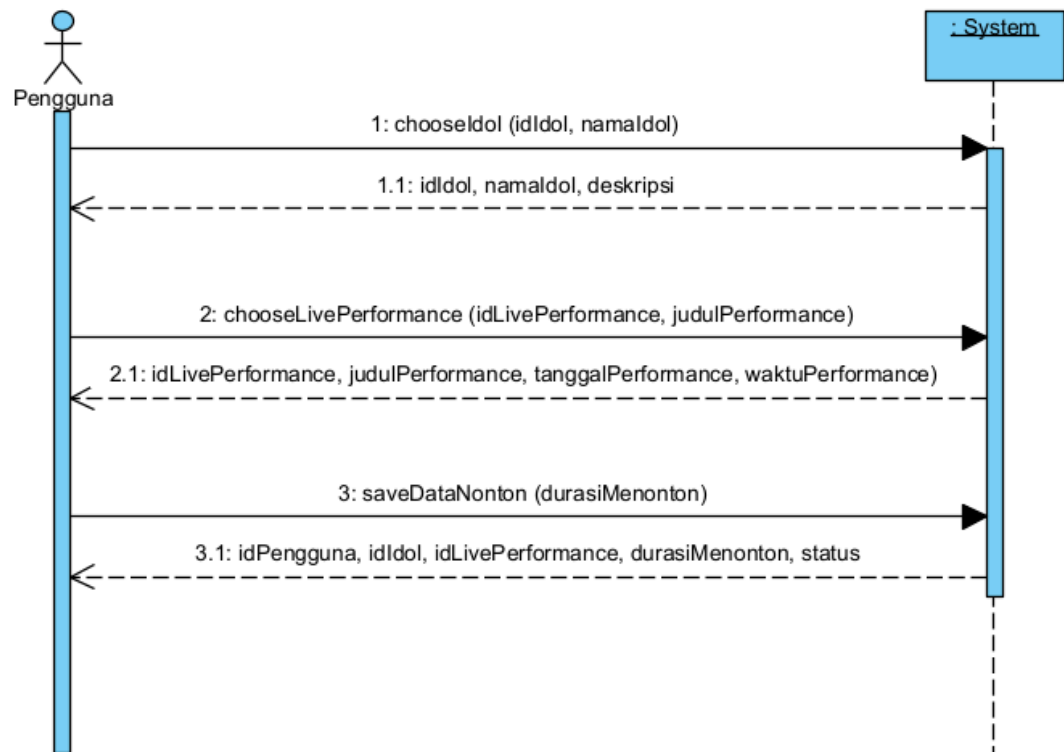
Use Case Name:	Melakukan registrasi akun	
Scenario:	Pengguna mengisi data registrasi akun Wave	
Triggering Event:	Pengguna ingin menggunakan aplikasi Wave untuk pertama kali	
Brief Description	Pengguna membuka aplikasi dan diarahkan ke halaman onboarding, pengguna memilih tombol sign up, setelah sign up, pengguna menekan tombol sign in	
Actors:	Pengguna	
Related Use Cases:	-	
StakeHolders	Admin	
Preconditions	<ul style="list-style-type: none"> - Class pengguna tersedia - Object pengguna harus ada 	
Postconditions	- Pengguna berhasil memiliki akun yang sudah terdaftar di aplikasi Wave	
Flow of events	Actor	System
	1. Pengguna membuka aplikasi Wave pada perangkatnya. 2. Pengguna memilih pilihan sign up 3. Pengguna mengisi form registrasi sign up 4. Pengguna mengisi data sign in	1.1 Sistem menampilkan halaman onboarding 1.2 Sistem menampilkan halaman sign up 1.3 Sistem menyimpan data dan diarahkan ke halaman sign in 1.4 sistem menampilkan halaman home
Exception condition	1. Jika pengguna mencoba sign in dengan akun yang belum terdaftar, maka pengguna tidak menggunakan aplikasi Wave.	

Sequence Diagram

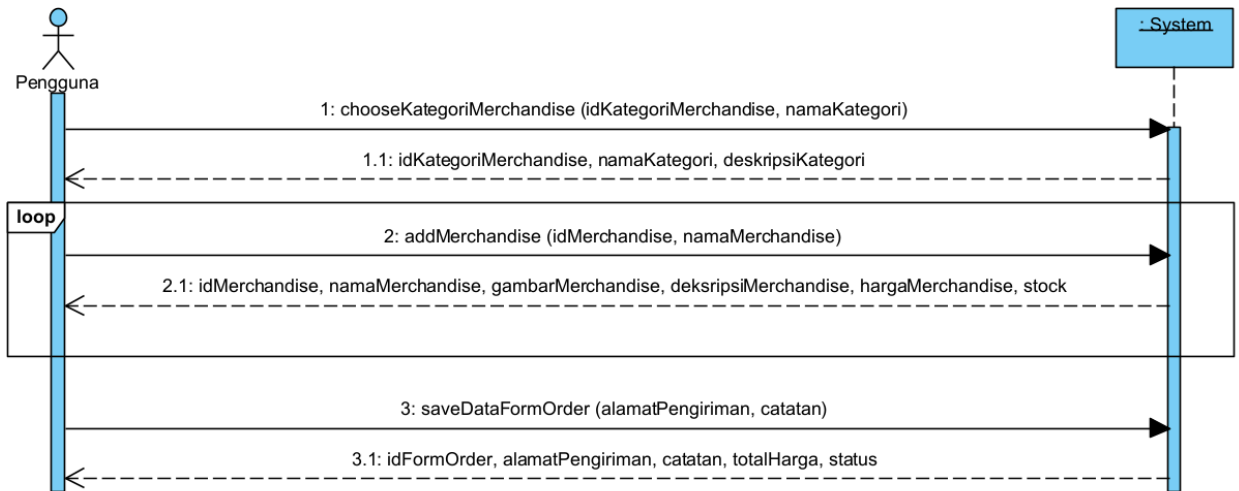
sd [Melakukan Registrasi Sequence Diagram]



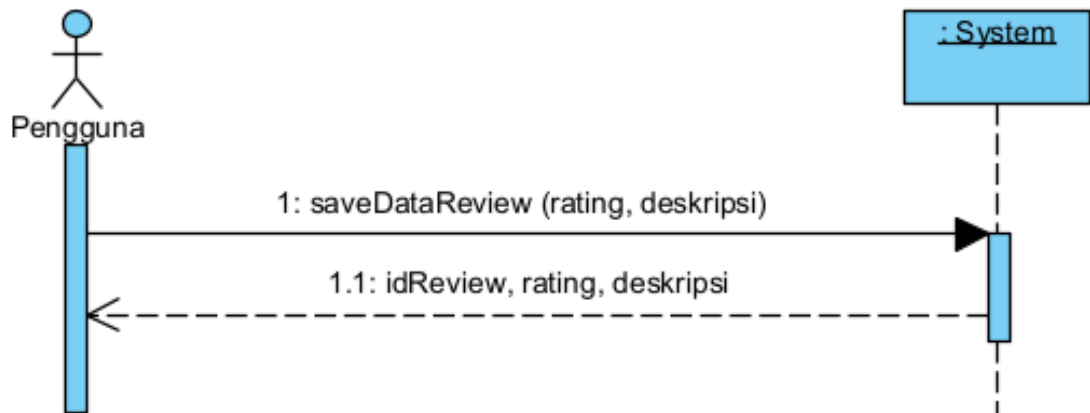
sd [Menonton Live Performance Idol SSD]



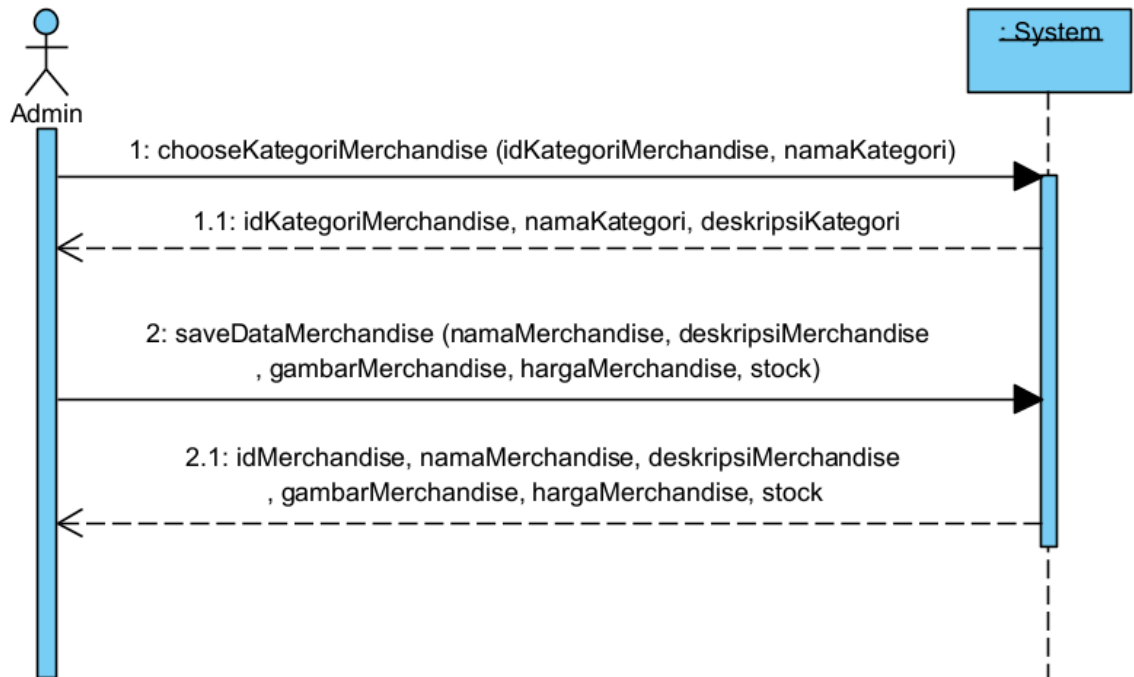
sd [Mengisi Form Order Merchandise SSD]



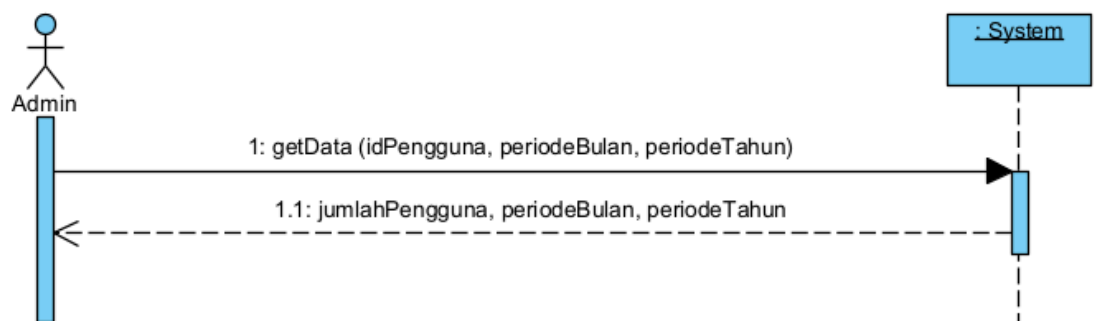
sd [Mengisi Form Review SSD]



sd [Menginput data merchandise baru SSD]



sd [Membuat Laporan Statistik jumlah pengguna aplikasi SSD]



System Architecture

SYSTEM ARCHITECTURE APLIKASI WAVE

Specifications	Standard Client	Standard Application server	Standard Database Server
Operating System	- Android marshmallow - IOS 14	- Windows - Mac OS	- Windows - Mac OS
Special Software	- Playstore - Appstore	- Java - Swift	- Oracle
Hardware	- Snapdragon 720 - Apple A11 Bionic - 64 GB Storage - Ram 8 GB	- Intel Core I5 - M2 - 64 GB Memory - 1 TB Disk Drive	- Intel Core I5 - M2 - 64 GB Memory - 4 TB Hot Plug Disk Drive
Network	5 MBPS Broadband 4G	100 MBPS Ethernet	100 MBPS Ethernet

Alasan aplikasi Wave menggunakan three tier architecture adalah karena aplikasi Wave hanya dijalankan secara berbasis mobile, Jadi tidak memerlukan web Server. Dengan menggunakan three tier architecture aplikasi Wave dapat meningkatkan skalabilitas aplikasi. Selain itu tiap lapisan dapat diubah dan diperluas secara independen, tanpa mempengaruhi fungsional lapisan lainnya . Misal terjadi peningkatan permintaan pengguna di aplikasi, nanti tim pengembang bisa menambahkan sever pada lapisan mengatasi peningkatan beban kerja

UI Input Melakukan Registrasi

Melakukan Register

Melakukan Registrasi

Nama Lengkap

Email

Nomor Handphone

Password

Save

UI Input Live Performance

Menonton Live Performance

Live Performance

Nama Idol

Deskripsi

JPG

Nama Idol

Deskripsi

JPG

Nama Idol

Deskripsi

JPG

Nama Idol

Deskripsi

JPG

Menonton Live Performance

Live Performance

JPG

Tanggal Performance

Waktu Performance

JPG

Judul Performance

Tanggal Performance

Waktu Performance

Menonton Live Performance

Live Performance

Out

UI Input Form Order Merchandise

Mengisi Form Order Merchandise

Order Merchandise

Nama Merchandise

Harga

JPG

Nama Merchandise

Harga

JPG

Nama Merchandise

Harga

JPG

Order

Mengisi Form Order Merchandise

Order Merchandise

Album lightstick lain-lain

Nama Merchandise

Harga

JPG

Nama Merchandise

Harga

JPG

Nama Merchandise

Harga

JPG

Mengisi Form Order Merchandise

Order Merchandise

JPG

Nama Merchandise

Deskripsi

Harga

Stok

Order

Mengisi Form Order Merchandise

Order Merchandise

JPG

Alamat pengguna

Catatan

Submit

UI Input review

Mengisi Form Review

Review

Rating

☆☆☆☆☆

Deskripsi

Submit

UI Input Data Merchandise Baru

Mengisi Form Order Merchandise

Kategori Merchandise

Albumlightsticklain-lain

Nama Merchandise

Harga

JPG

Nama Merchandise

Harga

JPG

Nama Merchandise

Harga

JPG

Mengisi Form Order Merchandise

Detail Merchandise

JPG

Nama Merchandise

Deskripsi

Harga

Stok

Submit

UI Laporan statistik

Membuat Laporan Statistik Jumlah Pe...

Laporan

Periode Bulan

Periode Tahun

Jumlah Pengguna

Save

Output Registrasi

Melakukan register

Melakukan Registrasi

tanggal Laporan : dd-mm-yyyy

idPengguna	: xx-13-xx
namaLengkap	: xx-20-xx
email	: xx-25-xx
nomorHandphone	: 999999999
password	: xx-15-xx

Output Menonton Live Performance

Menonton Live Performance

Menonton Live Performance

tanggal Laporan : dd-mm-yyyy

idPengguna	: xx-13-xx
idLivePerformance	: xx-13-xx
durasiMenonton	: HH:MM
status	: xx-10-xx

Output Form Order Merchandise

Mengisi Form Order

Form merchandise

tanggal Laporan : dd-mm-yyyy

Alamat pengguna	: xx-20-xx
catatan	: xx-25-xx
Jumlah merchandise	:99
total harga	: 999999
Status	: xx-15-xx

idFormOrder	idMerchandise
xx-13-xx	xx-13-xx
xx-13-xx	xx-13-xx
xx-13-xx	xx-13-xx

Output Form Review

Mengisi Form Review

Review

tanggal Laporan : dd-mm-yyyy

idReview	: xx-13-xx
idPengguna	: xx-13-xx
rating	: 9
deskripsi	: xx-50-xx

Output Input Data Merchandise

Menginput data merchandise

Data Merchandise

tanggal Laporan : dd-mm-yyyy

idMarchandise	: xx-13-xx
namaMerchandise	: xx-13-xx
gambarMerchandise	: .jpg
deskripsiMerchandise	: xx-50-xx
hargaMerchandise	: xx-50-xx
stokMerchandise	: xx-50-xx

Output Laporan Statistik

Membuat laporan statistik

Laporan Statistik

tanggal Laporan : dd-mm-yyyy

Periode Bulan	: dd-mm-yyyy
Periode Tahun	: dd-mm-yyyy
Jumlah Pengguna	:9

Design Database

Data Record "Pengguna"				
idPengguna	namaLengkap	email	nomorHandphone	password
PG05012022001	Nina Suryanti	Nina.sur@gmail.com	6281315911111	*****
PG06012022002	Sherin Frida	sherin.frida@gmail.com	628131766543	*****
PG07012022003	Sheren Valeska	sherenvaleska@gmail.com	628776654328	*****

Data Record "FormOrder"				
idFormOrder	alamatPengiriman	catatan	totalHarga	status
FO08012022004	Jl.citraraya	Packing pakai bubble wrap	100000	payment successful
FO09012022005	Jl.legok66	Tolong pastikan barang nya tidak ada cacat	600000	waiting for payment
FO10012022006	Jl. Serpong	Tolong pastikan barang nya sesuai	1000000	payment successful

Data Record "Review"		
idReview	rating	deskripsi
RE11012022007	5	Aplikasi nya sangat fungsional
RE12012022008	5	Harus di tingkatin Ui wave nya
RE13012022009	5	Aplikasi nya sangat menarik

Data Record "NontonLivePerformance"			
idPengguna	idLivePerformance	durasiMenonton	status
PG14012022001	LP20012023001	22:30	Selesai
PG15012022002	LP20022023002	17:30	Selesai
PG16012022003	LP20032023003	20:30	Selesai

Data Record "LivePerformance"			
idLivePerformance	judulPerformance	tanggalPerformance	waktuPerformance
LP17012022001	NCT Dream	13/03/2022	19:00
LP18012022002	ITZY	23/06/2022	17:00
LP19012022003	Red Velvet	17/06/2022	15:00

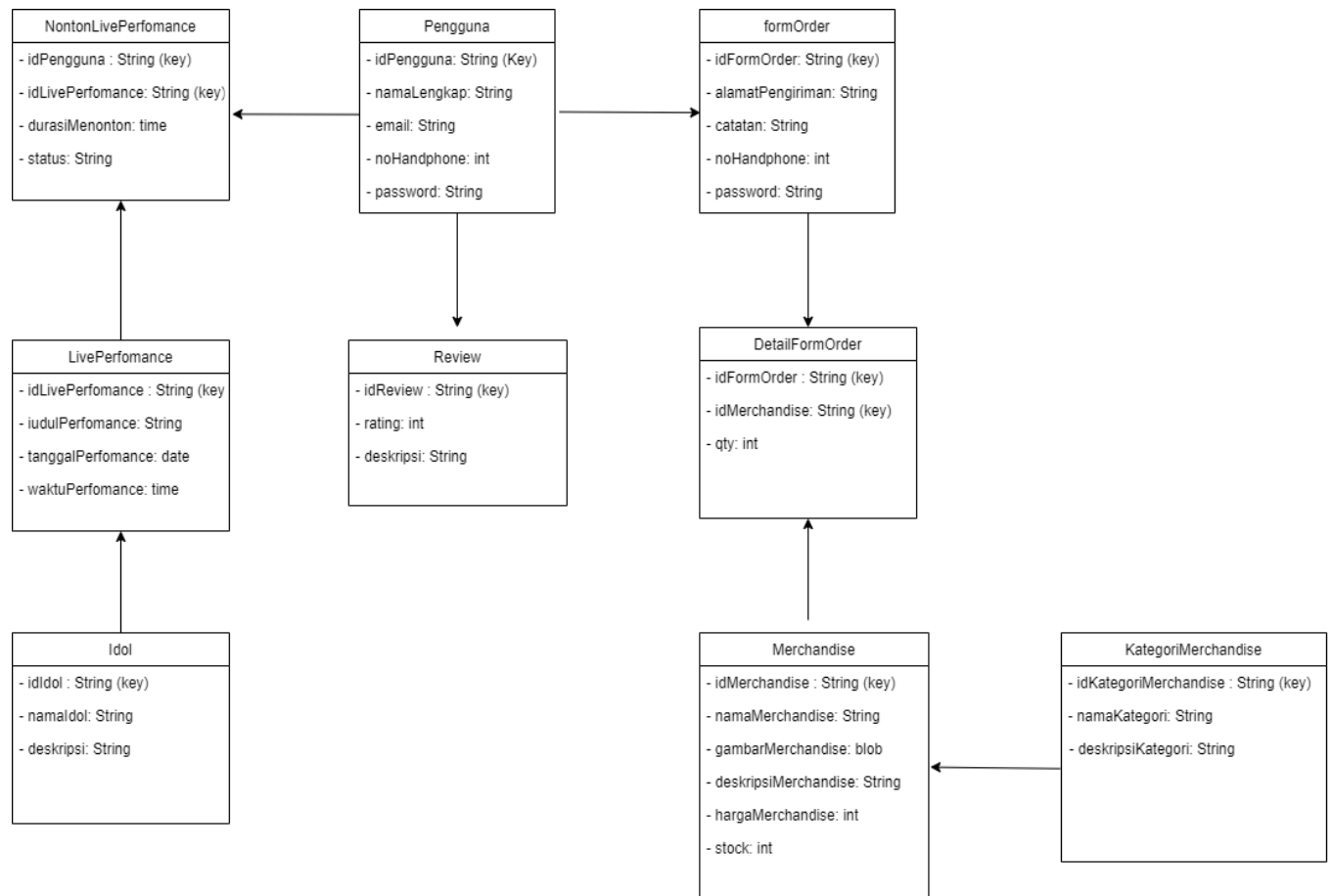
Data Record "Idol"		
idIdol	namaIdol	deskripsi
ID20012022001	Jennie	Rapper & Vocalist
ID21022022002	Kai	Dancer & Vocalist
ID22032022003	Lisa	Dancer & Lead rapper

Data Record "Merchandise"					
idMerchandise	namaMerchandise	gambarMerchandise	deskripsiMerchandise	hargaMerchandise	stock
ME23012022001	BlackPink light up stick	BlackPink.JPG	Lightstick resmi BLACKPINK berbentuk palu dengan warna pink dan hitam,	580000	15
ME24012022002	ITZY not shy T-shirt	T-shirtITZY.JPG	Kaos dengan logo dan grafik dari era "Not Shy" ITZY, terbuat dari bahan berkualitas tinggi	3500000	10
ME25012022003	The Reve Festival Poster	Reveposter.JPG	Poster resmi dari era album "The ReVe Festival" Red Velvet, menampilkan konsep warna-warni dan ceria yang sesuai dengan tema album.	300000	2

Data Record "KategoriMerchandise"		
idKategoriMerchandise	namaKategori	deskripsiKategori
KM26012020001	Album	Record-an musik Idol
KM27022020002	Poster	Merchandise bergambar muka idol
KM28032020003	Fashion	Pakaian

Data Record "DetailFormOrder"		
idFormOrder	idMerchandise	qty
FO08012022004	ME23012022001	3
FO09012022005	ME24012022002	4
FO10012022006	ME25012022003	3

First Cut Design Class Diagram



CRC Card

Front Of Card

NontonLivePerformance	
Create NontonLivePerformance	Pengguna livePerformance
Save NontonLivePerformance	
Get Data From Pengguna	
Get Data from LivePerformance	

Front Of Card

LivePerformance	
Create LivePerformance	nontonLivePerformance idol
Save LivePerformance	
Send Data To NontonLivePerformance	
Get Data from Idol	

Front Of Card

Idol	
Create Idol	livePerformance
Save Idol	
Send Data To LivePerformance	

Front Of Card

FormOrder	
Create FormOrder	Pengguna DetailFormOrder
Save FormOrder	
Get Data From Pengguna	
Send Data to DetailFormOrder	

Front Of Card

DetailFormOrder	
Create DetailFormOrder	FormOrder Merchandise
Save DetailFormOrder	
Get Data From Pengguna	

Back Of Card

idPengguna idLivePerformance durasiMenonton status

Back Of Card

idLivePerformance judulPerformance tanggalPerformance waktuPerformance

Back Of Card

idIdol namaIdol deskripsi

Back Of Card

idFormOrder alamatPengiriman catatan noHandphone password

Back Of Card

idFormOrder idMerchandise qty

Front Of Card

Merchandise	
Create Merchandise	KategoriMerchandise
Save Merchandise	DetailFormOrder
Get Data From KategoriMerchandise	
Send Data to DetailFormOrder	

Back Of Card

idMerchandise
namaMerchandise
gambarMerchandise
deskripsiMerchandise
hargaMerchandise
stock

Front Of Card

KategoriMerchandise	
Create KategoriMerchandise	Merchandise
Save KategoriMerchandise	
Send Data to Merchandise	

Back Of Card

idKategoriMerchandise
namaKategori
deskripsiKategori

Front Of Card

Pengguna	
Send Data to FormOrder	NontonLivePerformance
Save Pengguna	FormOrder
Send Data To NontonLivePerformance	Review
Send Data To FormOrder	
Send Data To Review	

Back Of Card

idPengguna
namaLengkap
email
noHandphone
password

Front Of Card

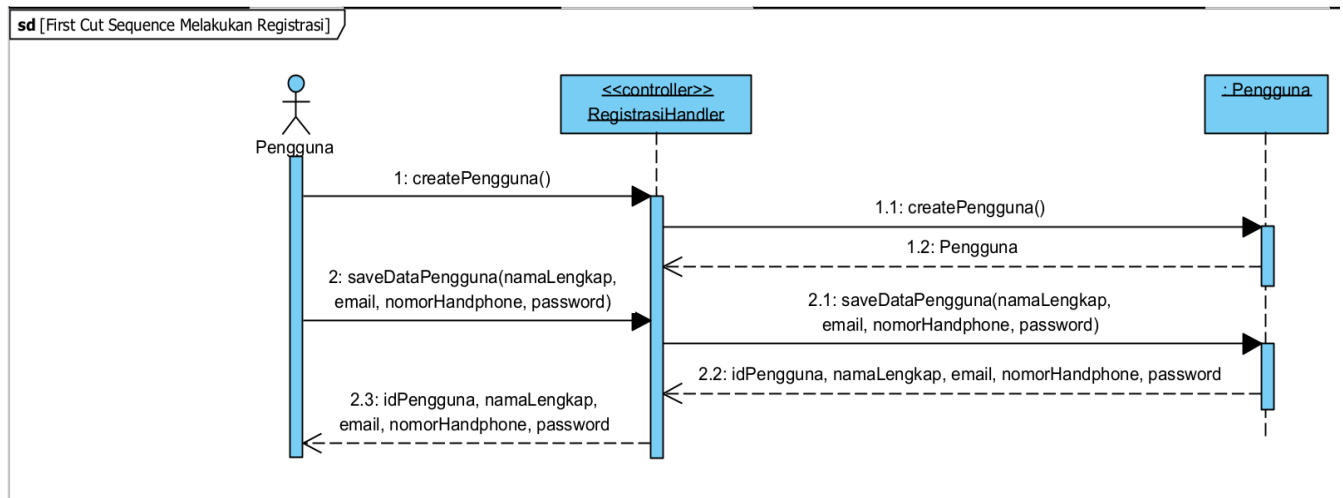
Review	
Create Review	Pengguna
Save Review	
Get Data From Pengguna	

Back Of Card

idReview
rating
deskripsi

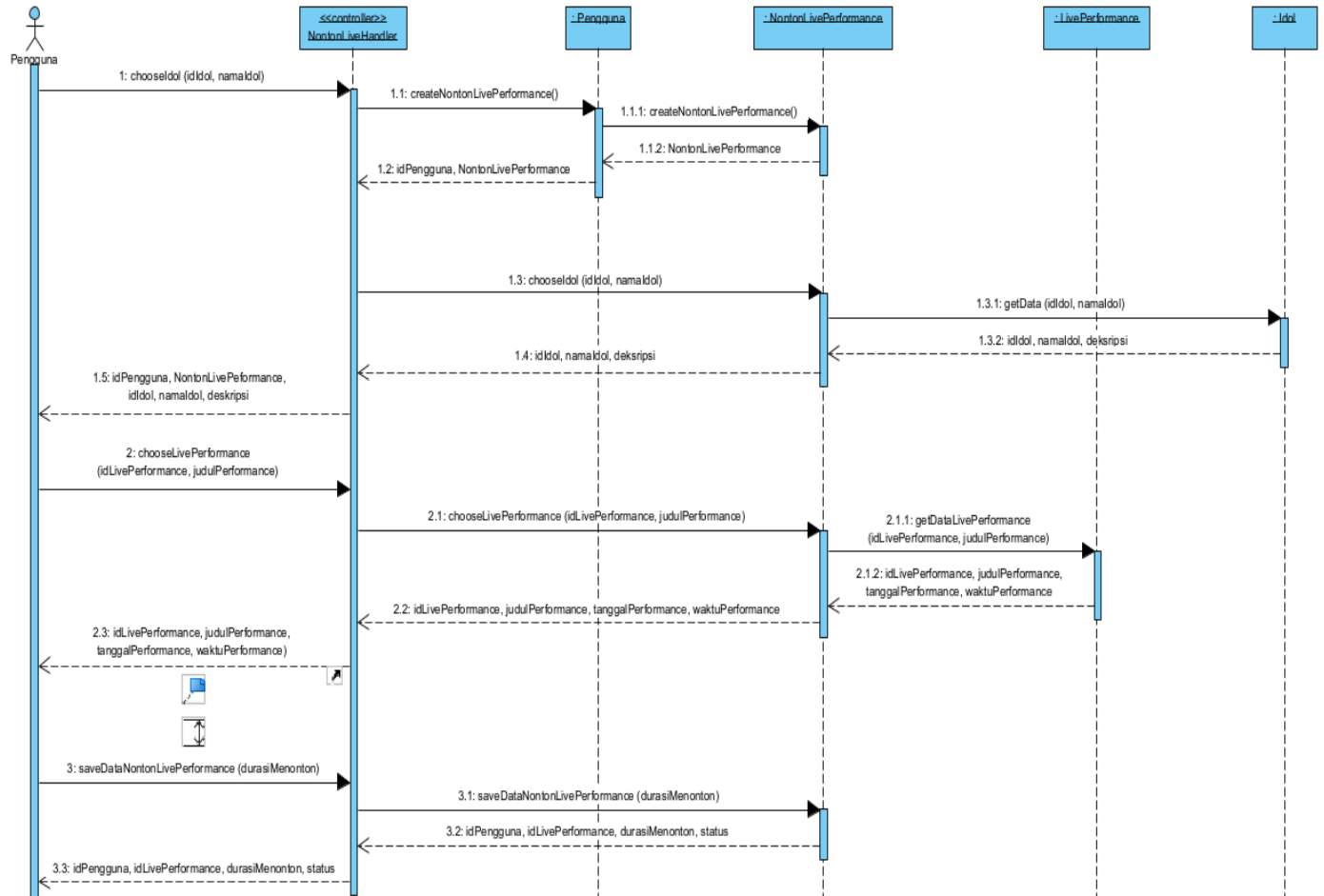
Sequence Diagram 1: First Cut Sequence Diagram

First cut Melakukan register

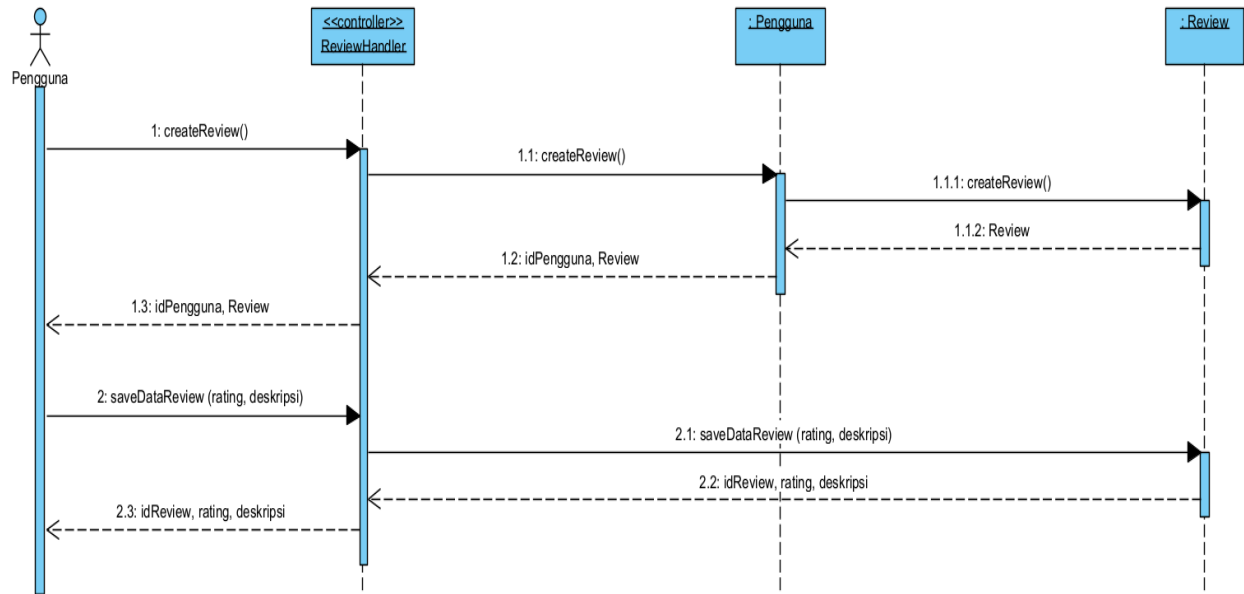


First cut Sequence Diagram Menonton live performance

sd [First Cut Sequence Menonton live performance idol]

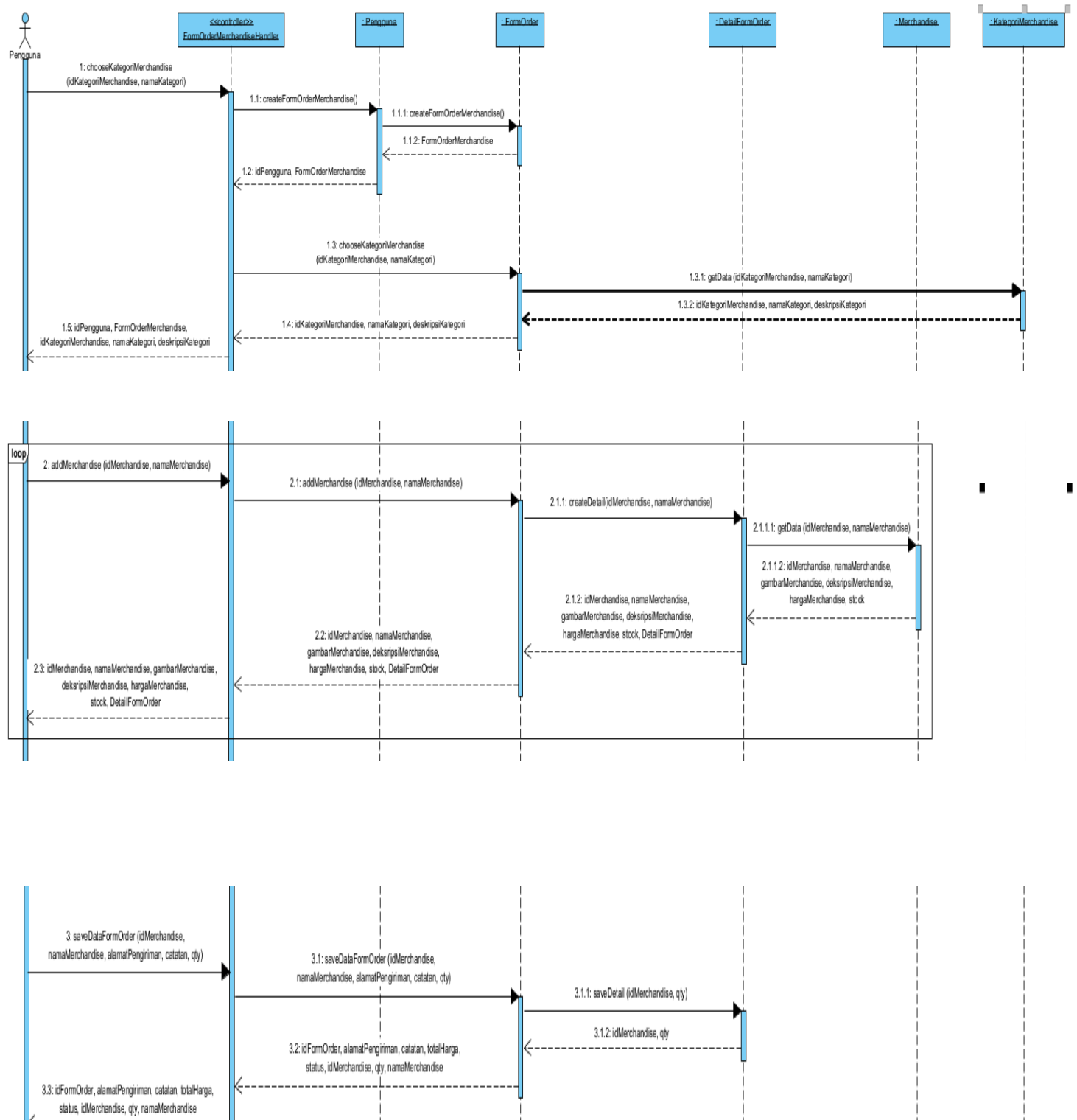


First cut Sequence diagram Mengisi form review

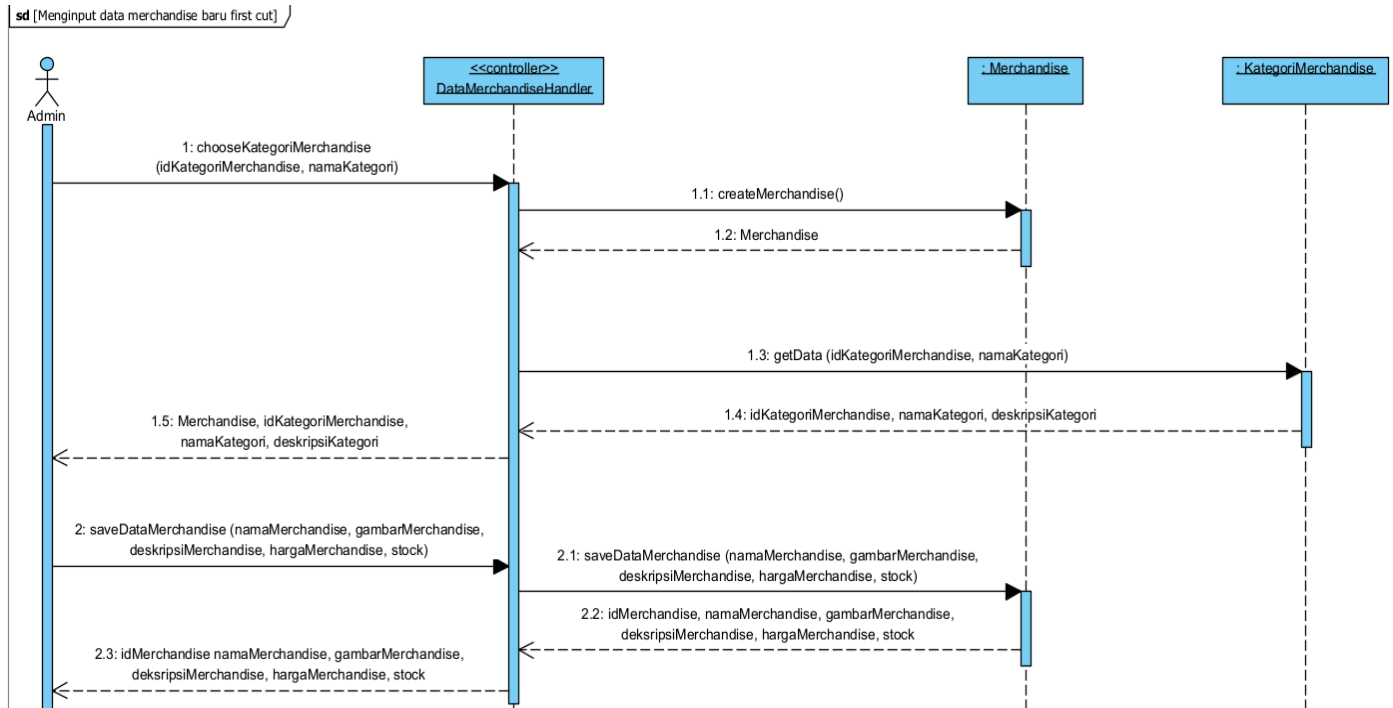


First cut sequence diagram mengisi form order merchandise

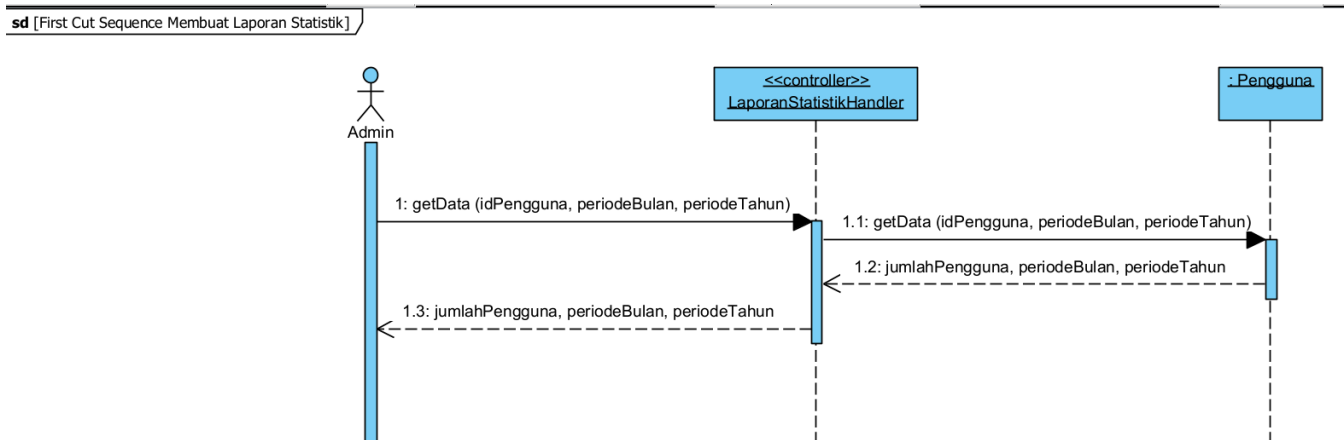
First Cut Sequence Form Order Merchandise



First cut Sequence diagram Menginput data merchandise baru

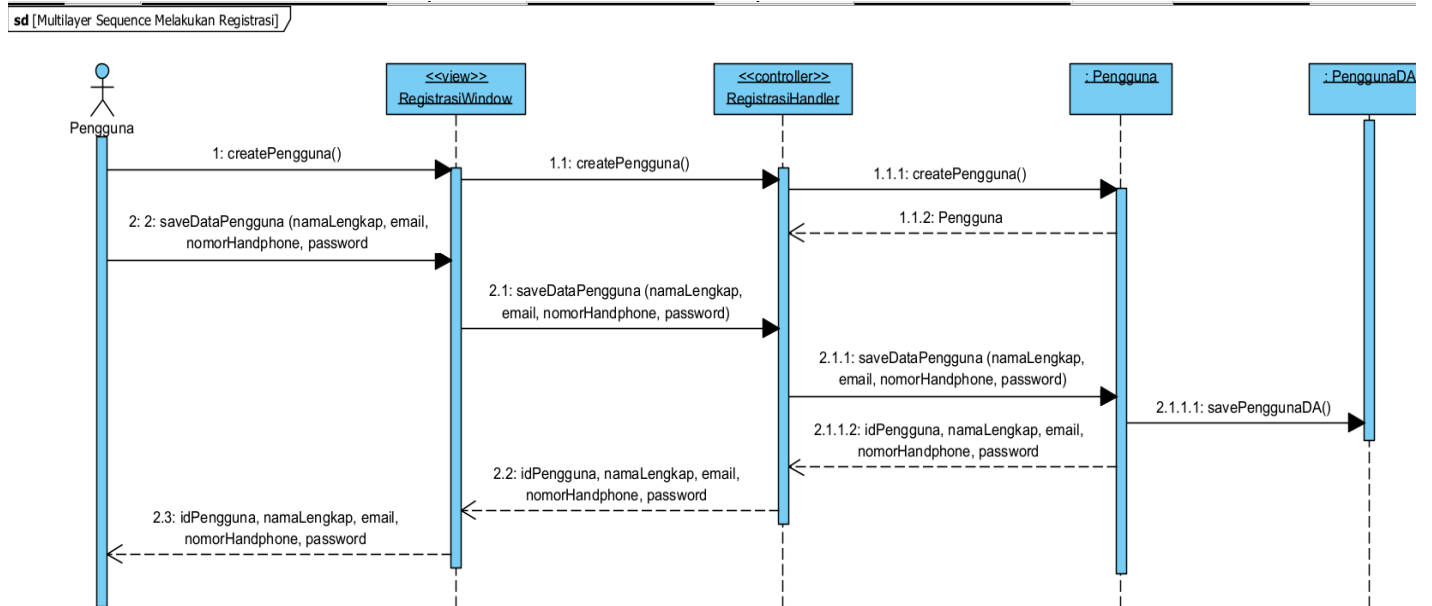


First cut sequence diagram Membuat laporan statistik

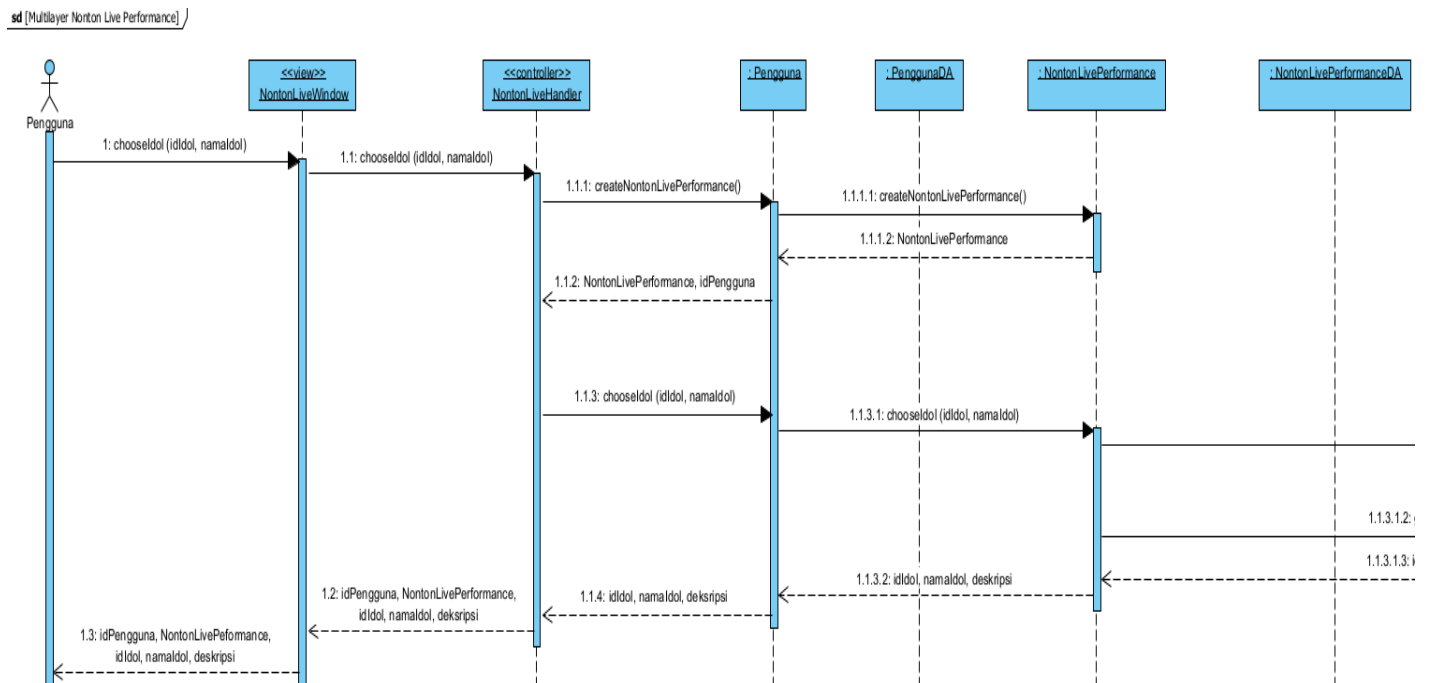


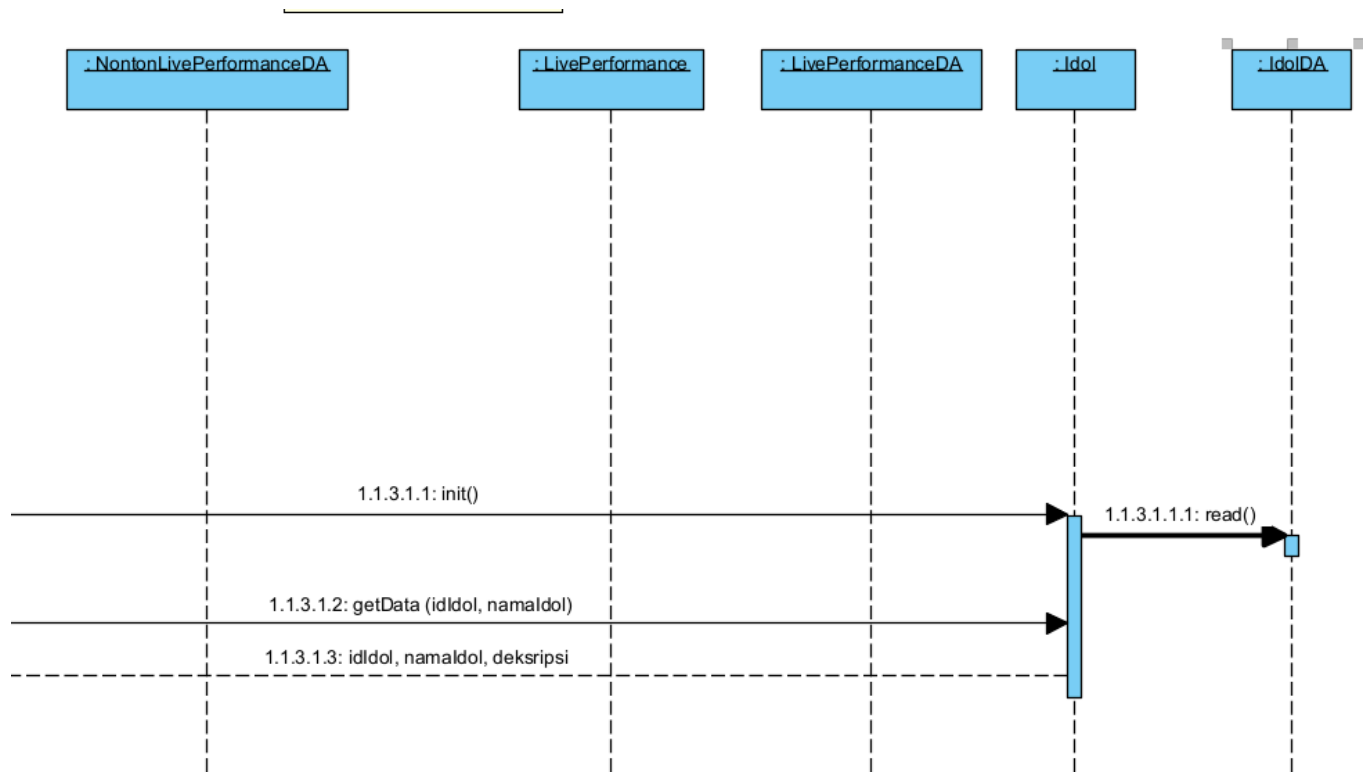
Sequence Diagram 2: Three Layer Sequence Diagram

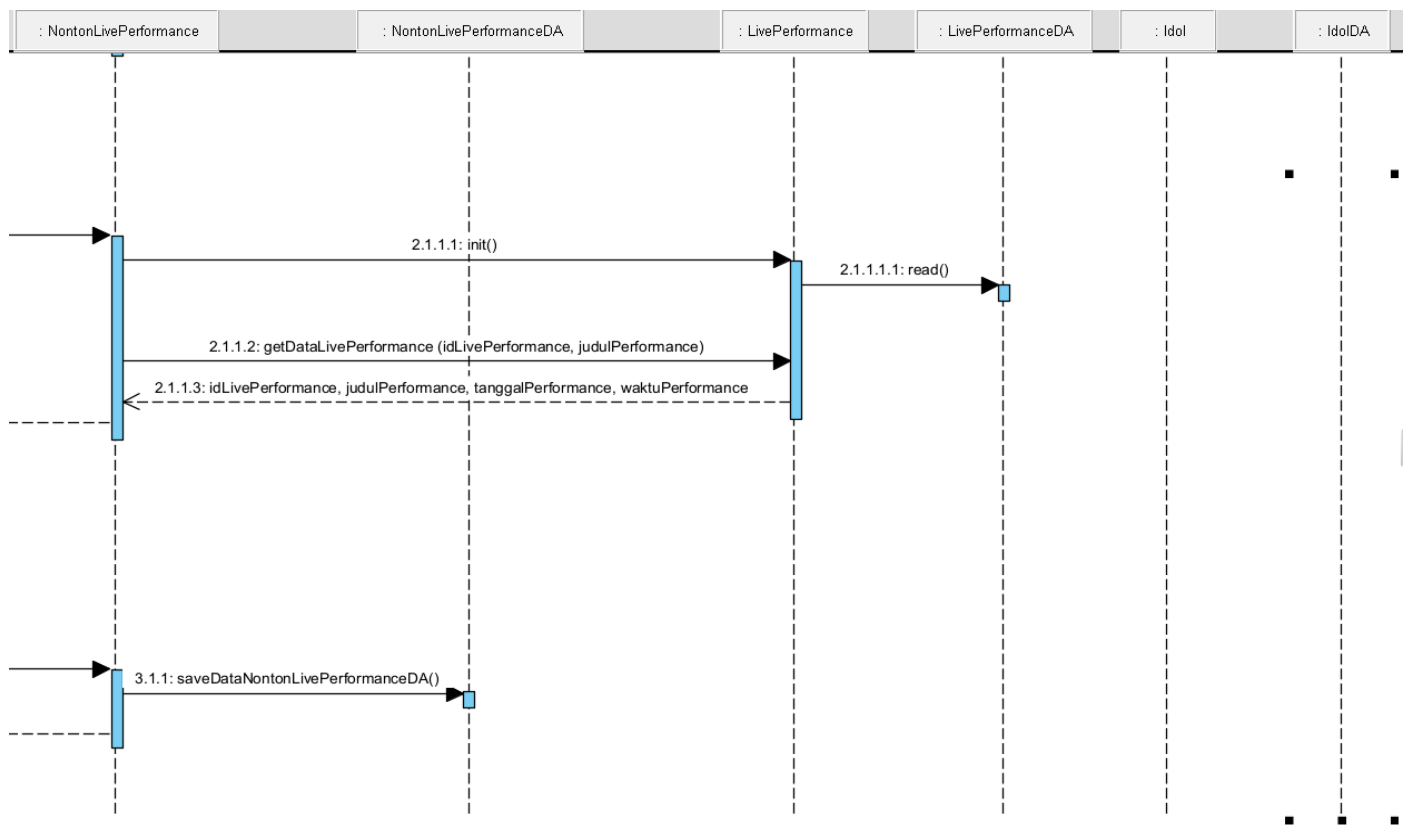
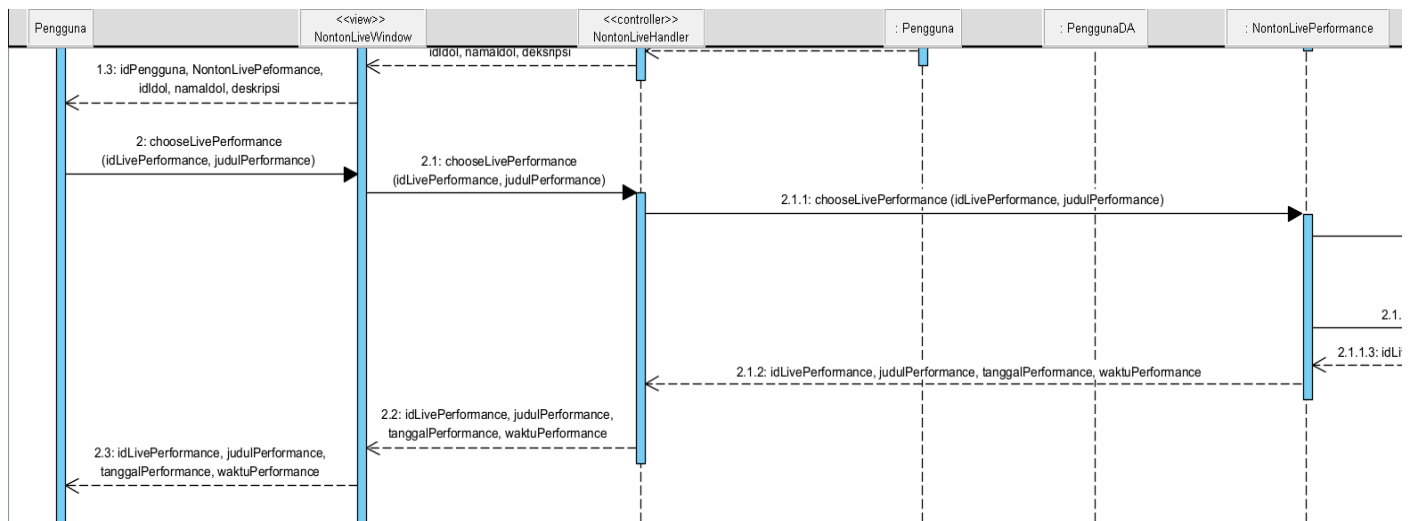
Multilayer Melakukan register

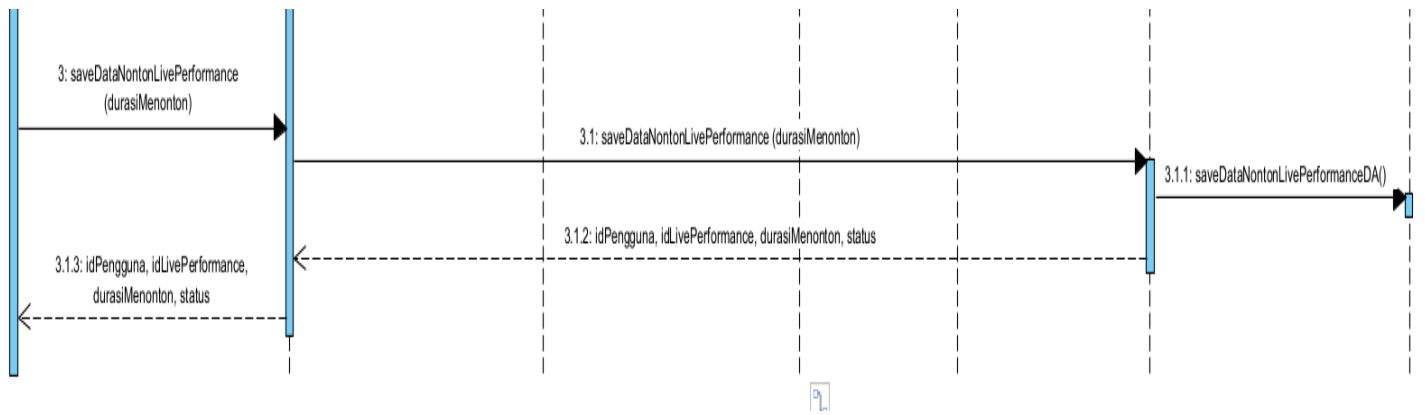


Multilayer Menonton live performance

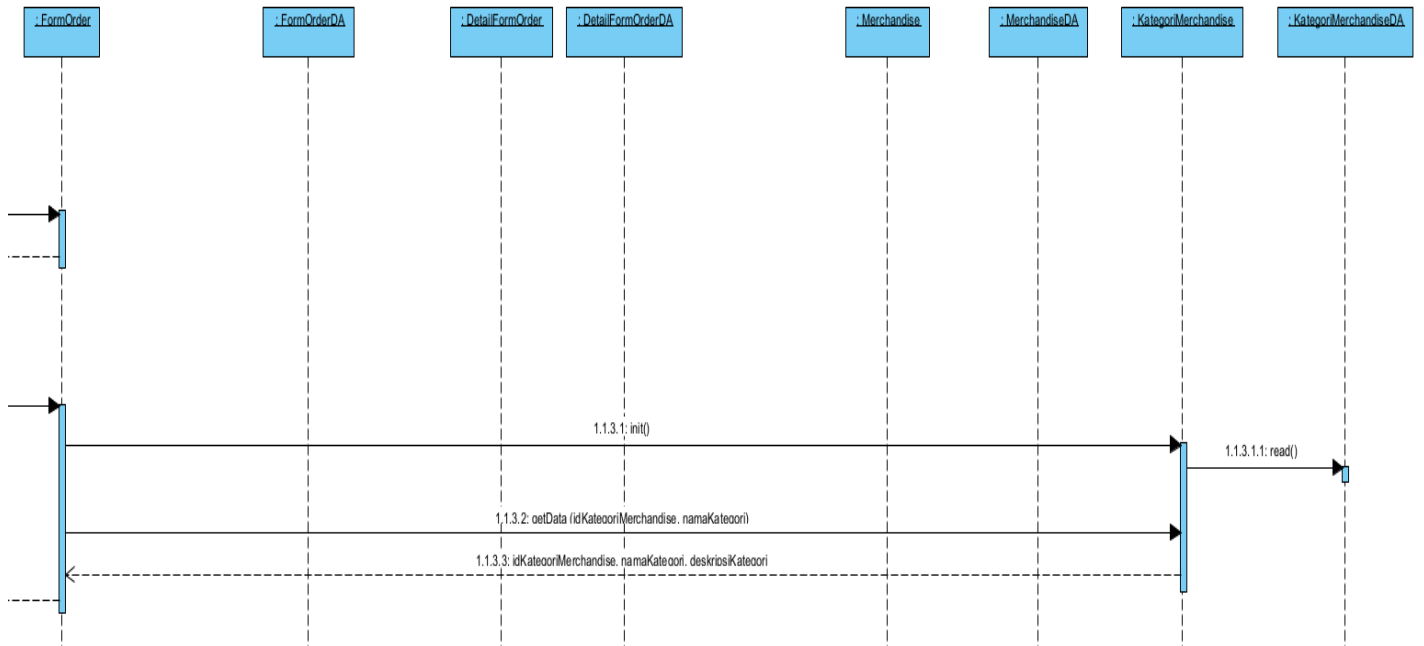
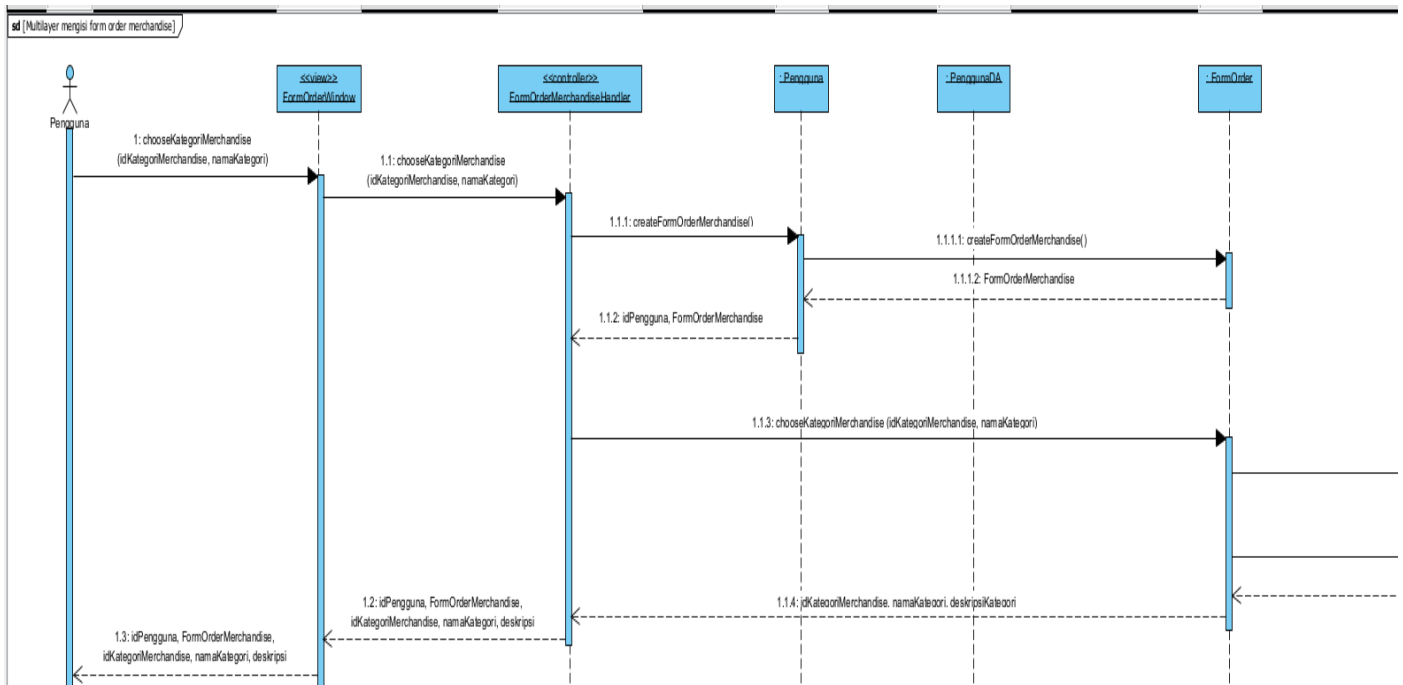


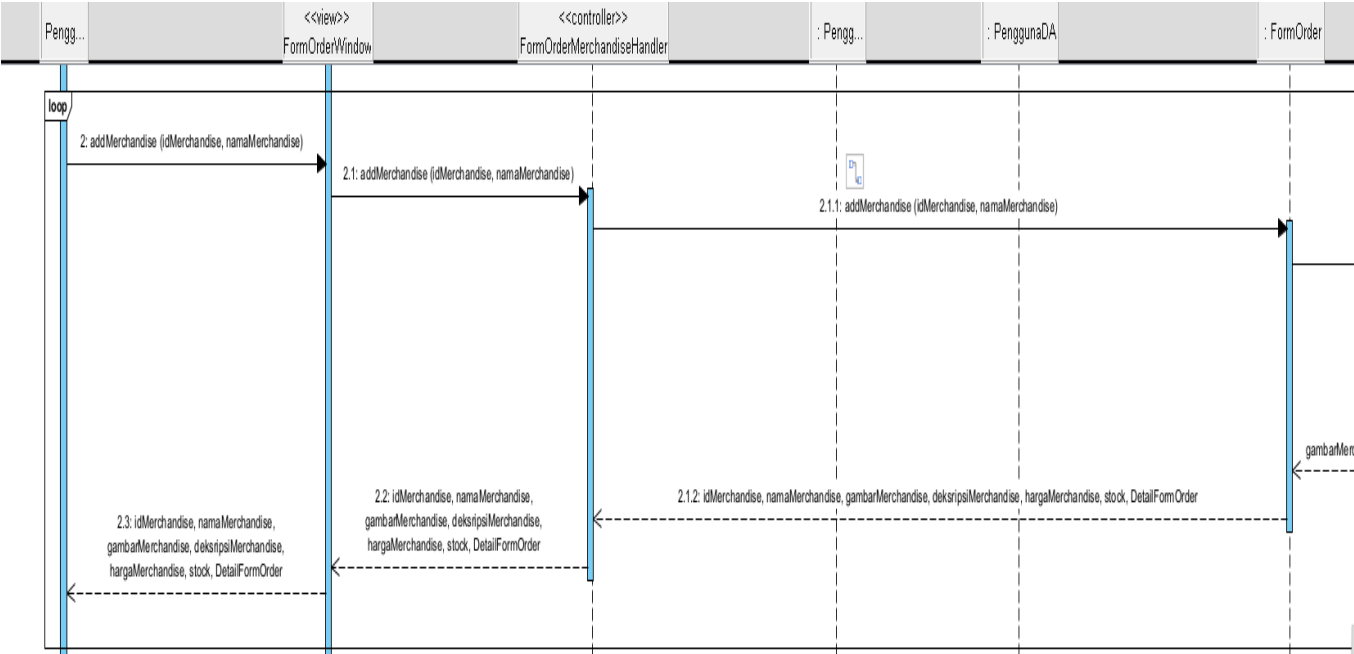


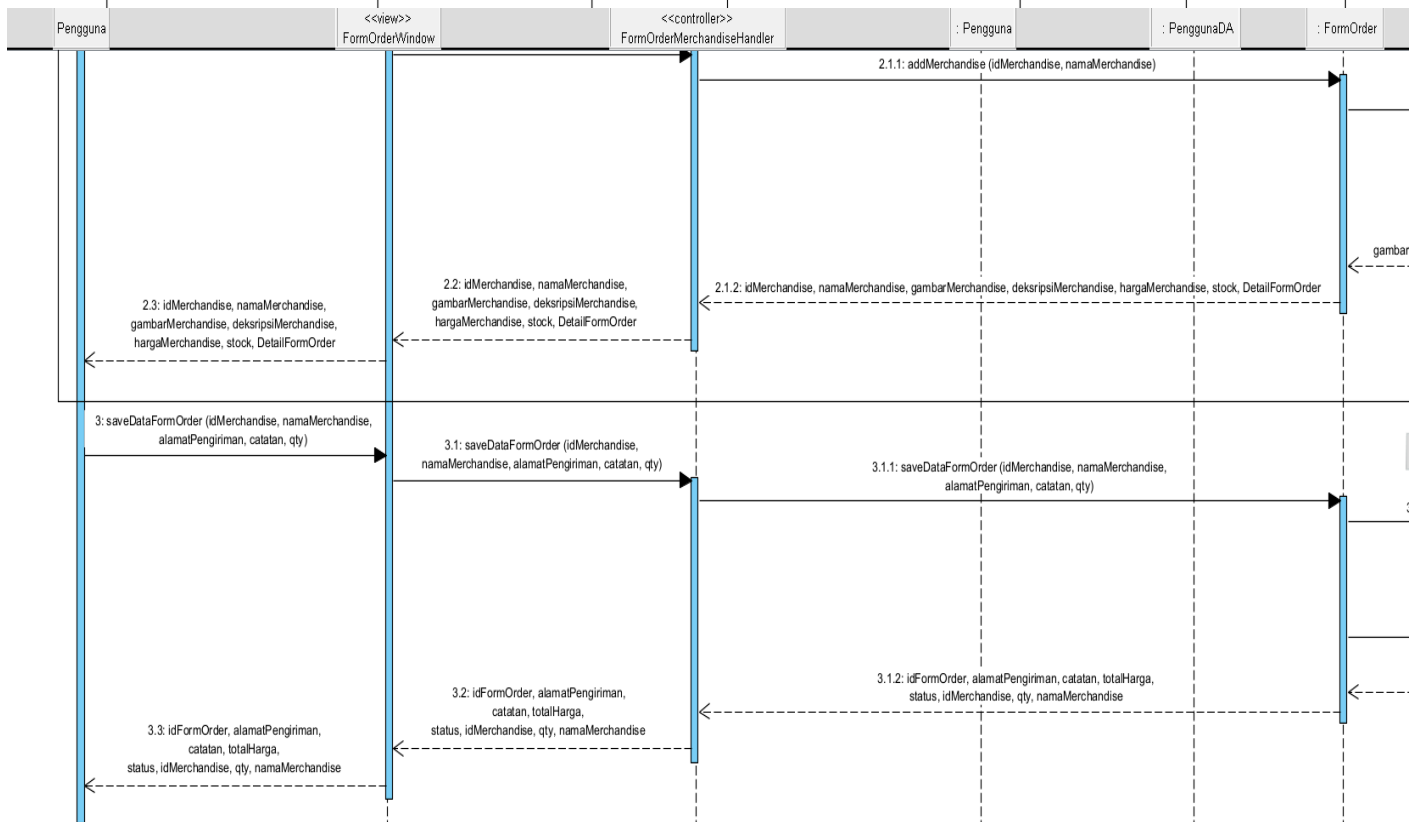
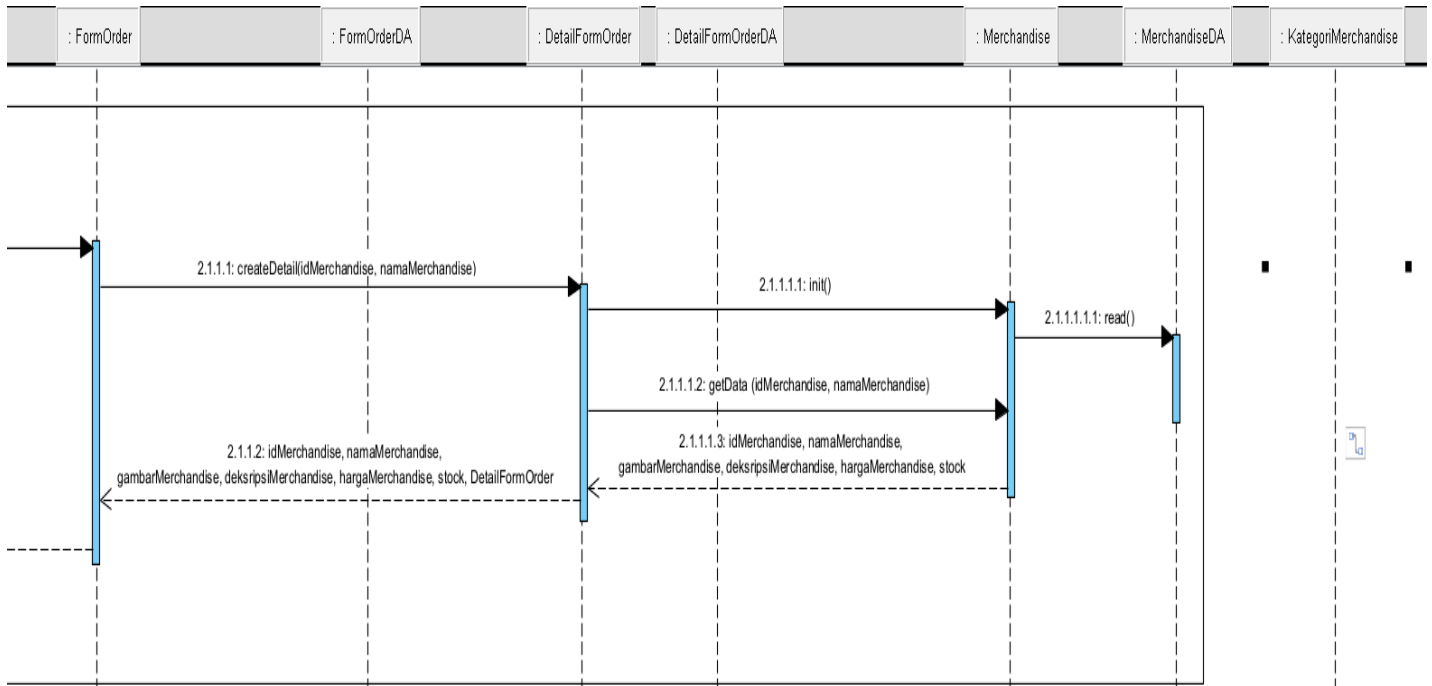


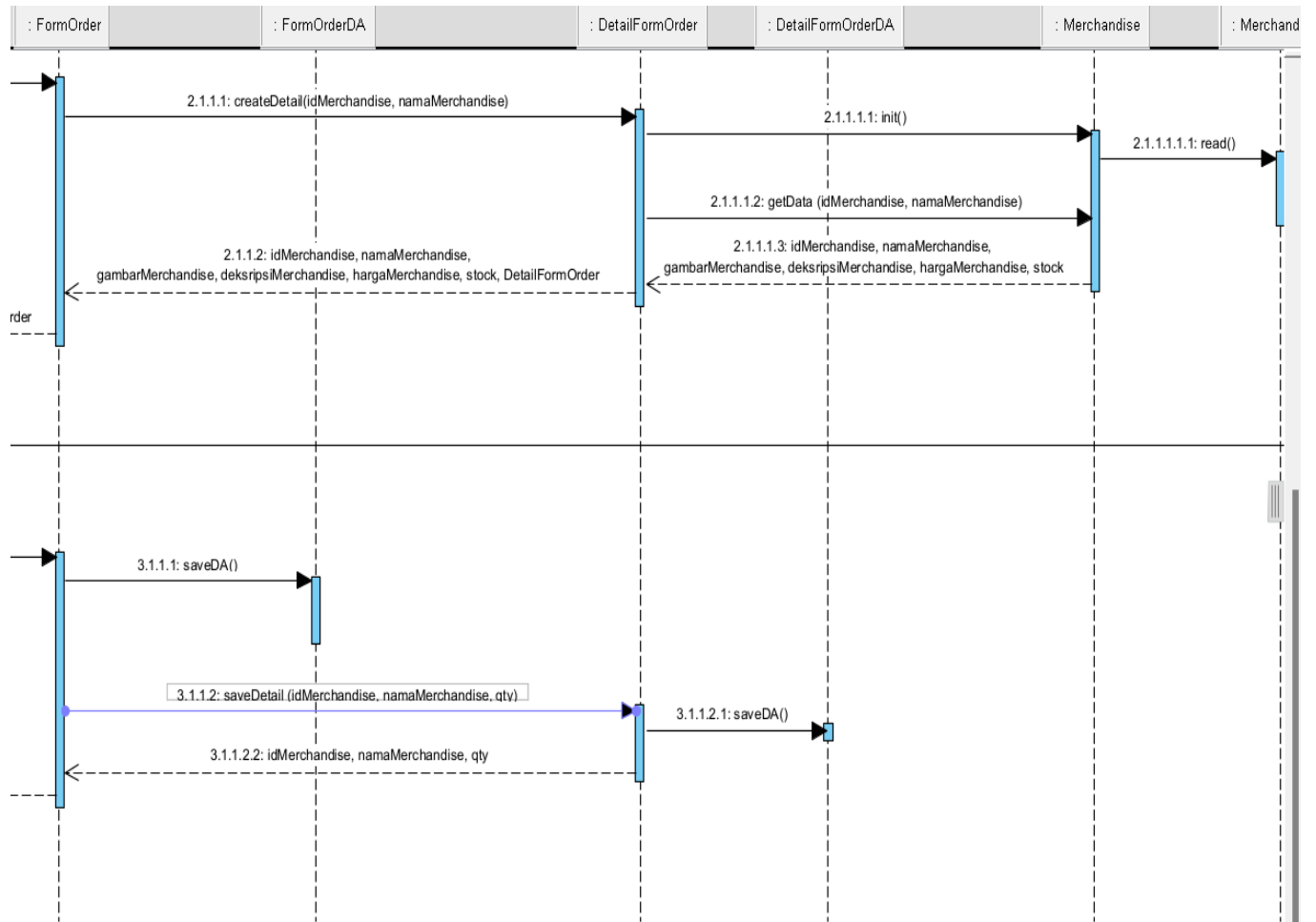


Multilayer Mengisi form order merchandise

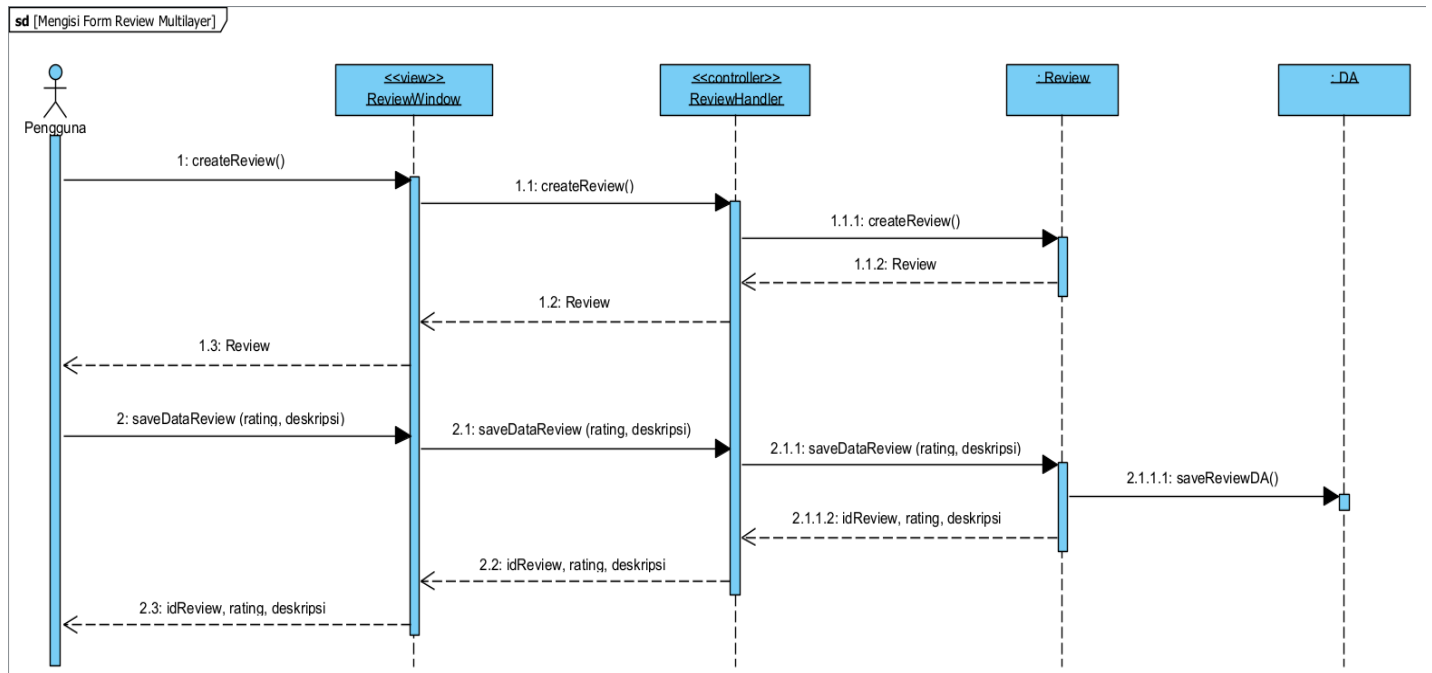






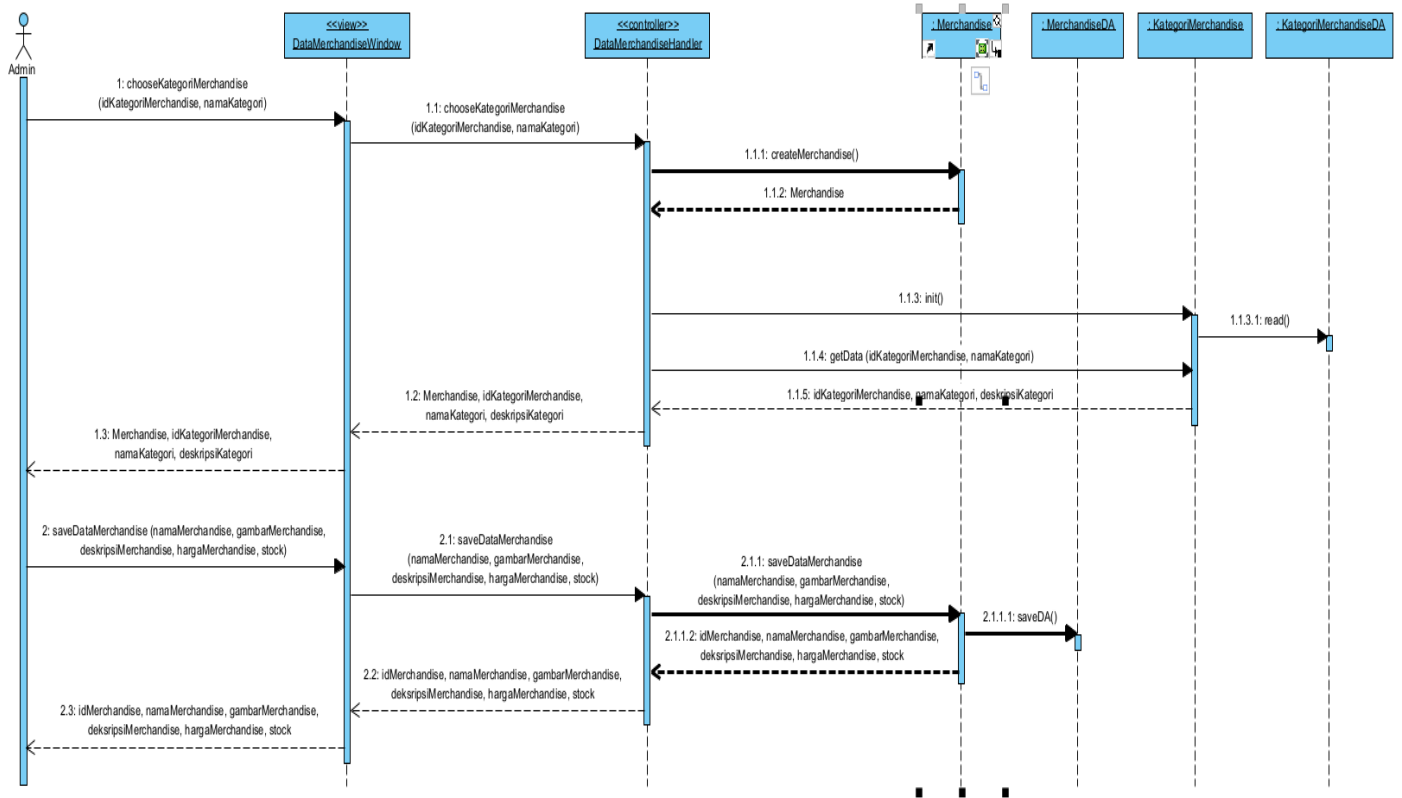


Multilayer Form Review

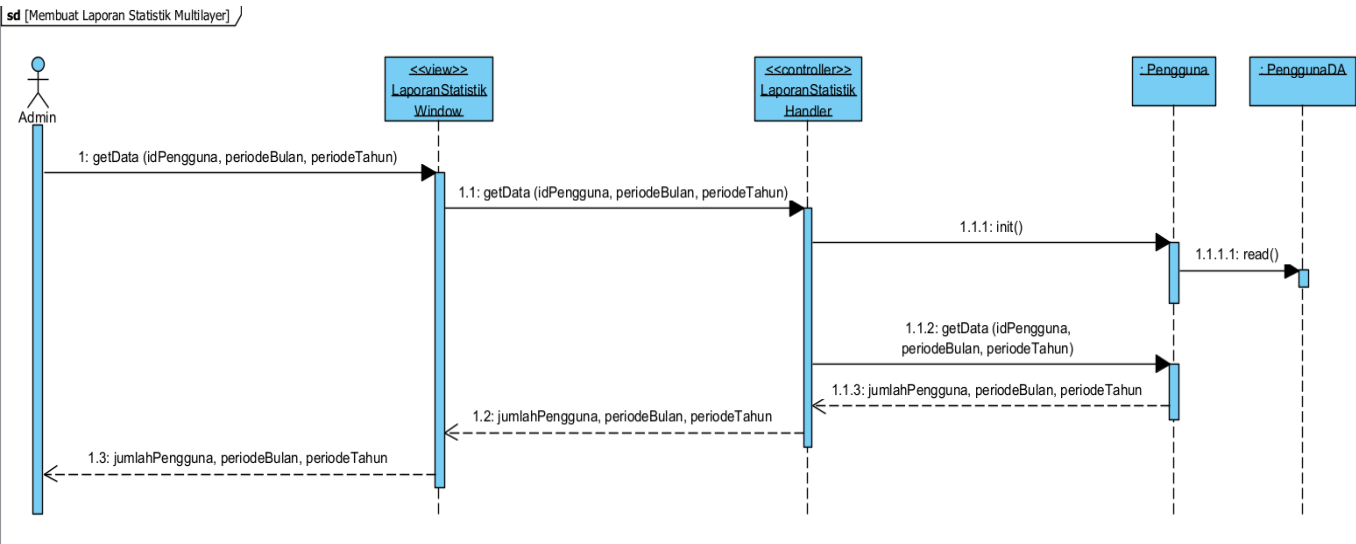


Multilayer Mengisi Data Form Merchandise

sd [Multilayer Sequence Diagram input data merchandise (belum keluar)]

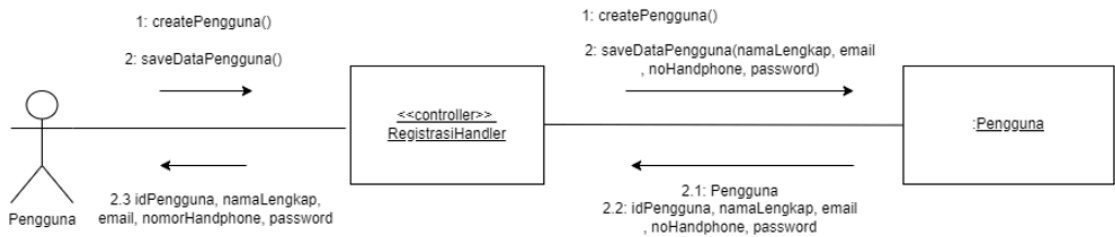


Multilayer Laporan Data Statistik

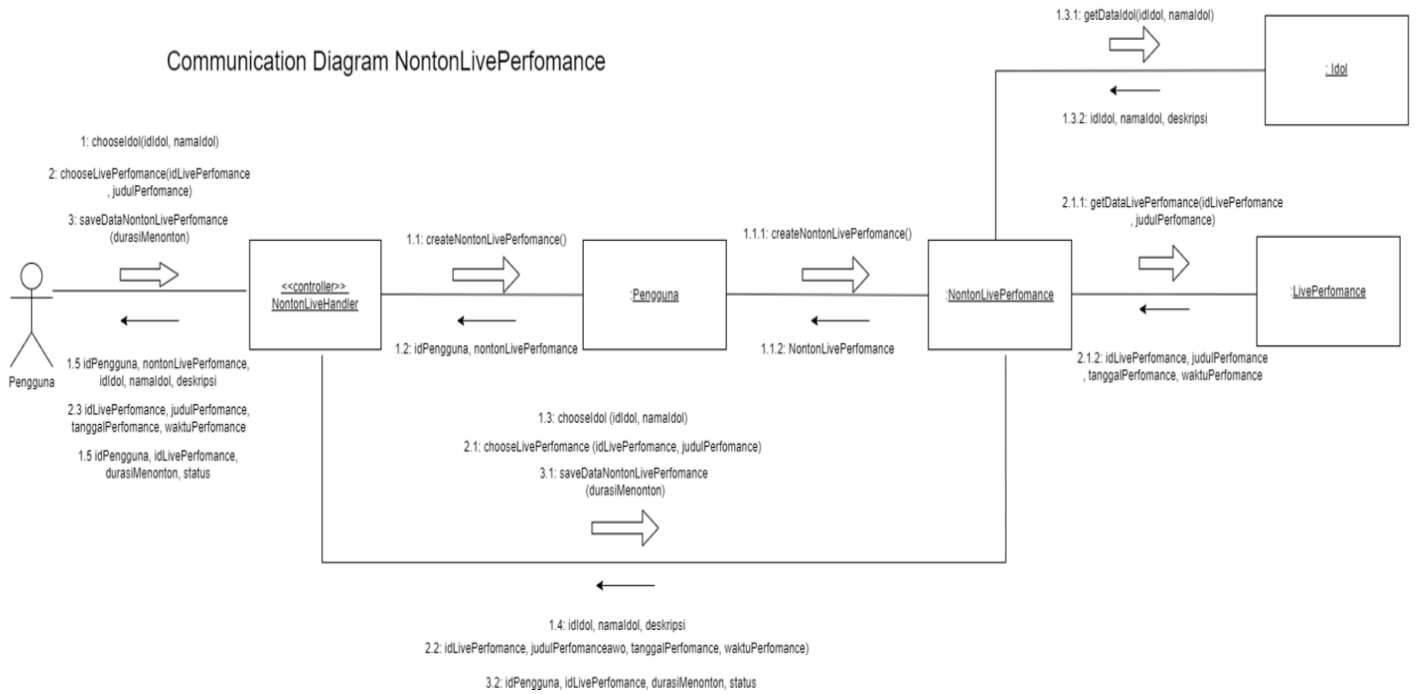


Communication Diagram

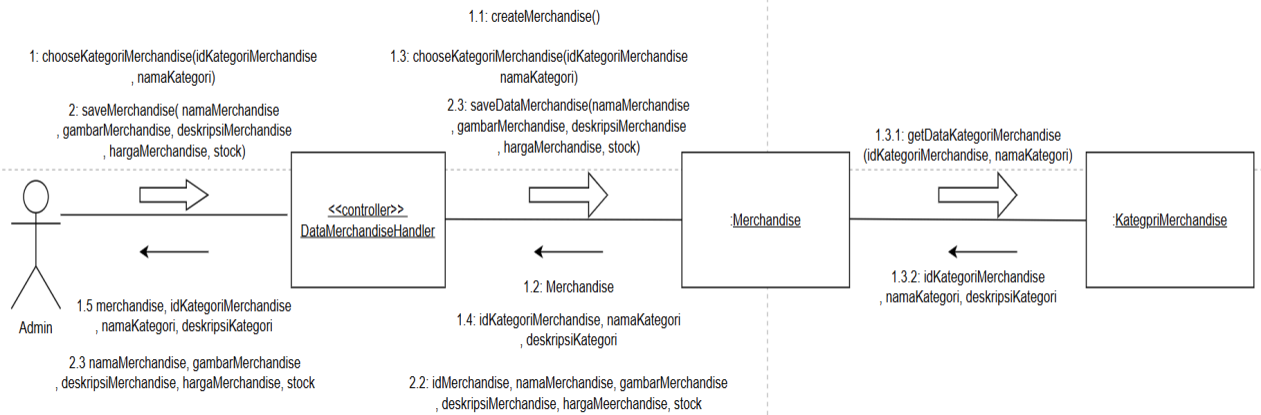
Communication Diagram Registrasi



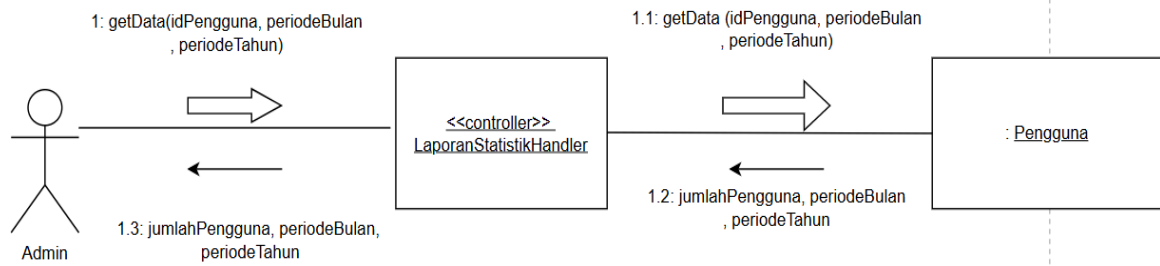
Communication Diagram NontonLivePerformance



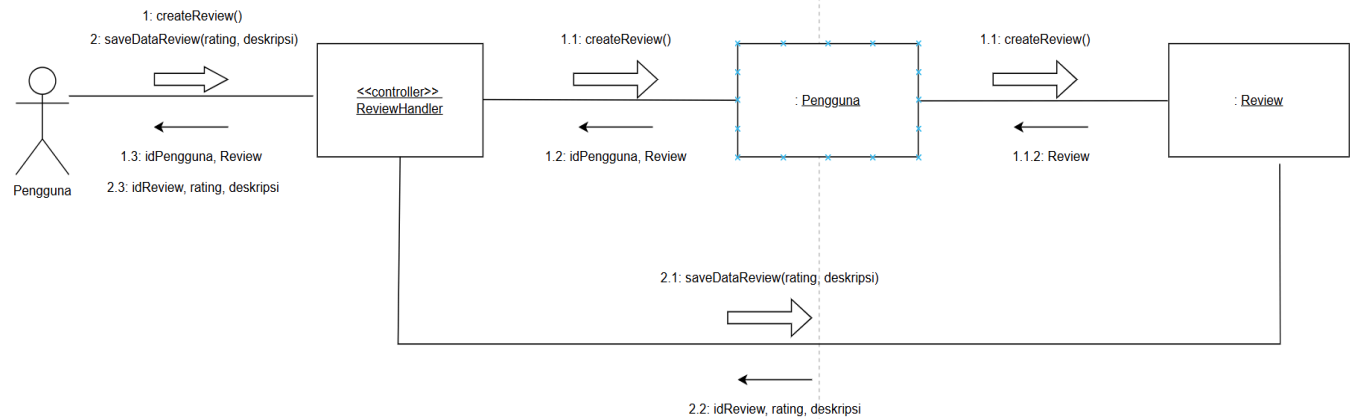
Communication Diagram DataMerchandise



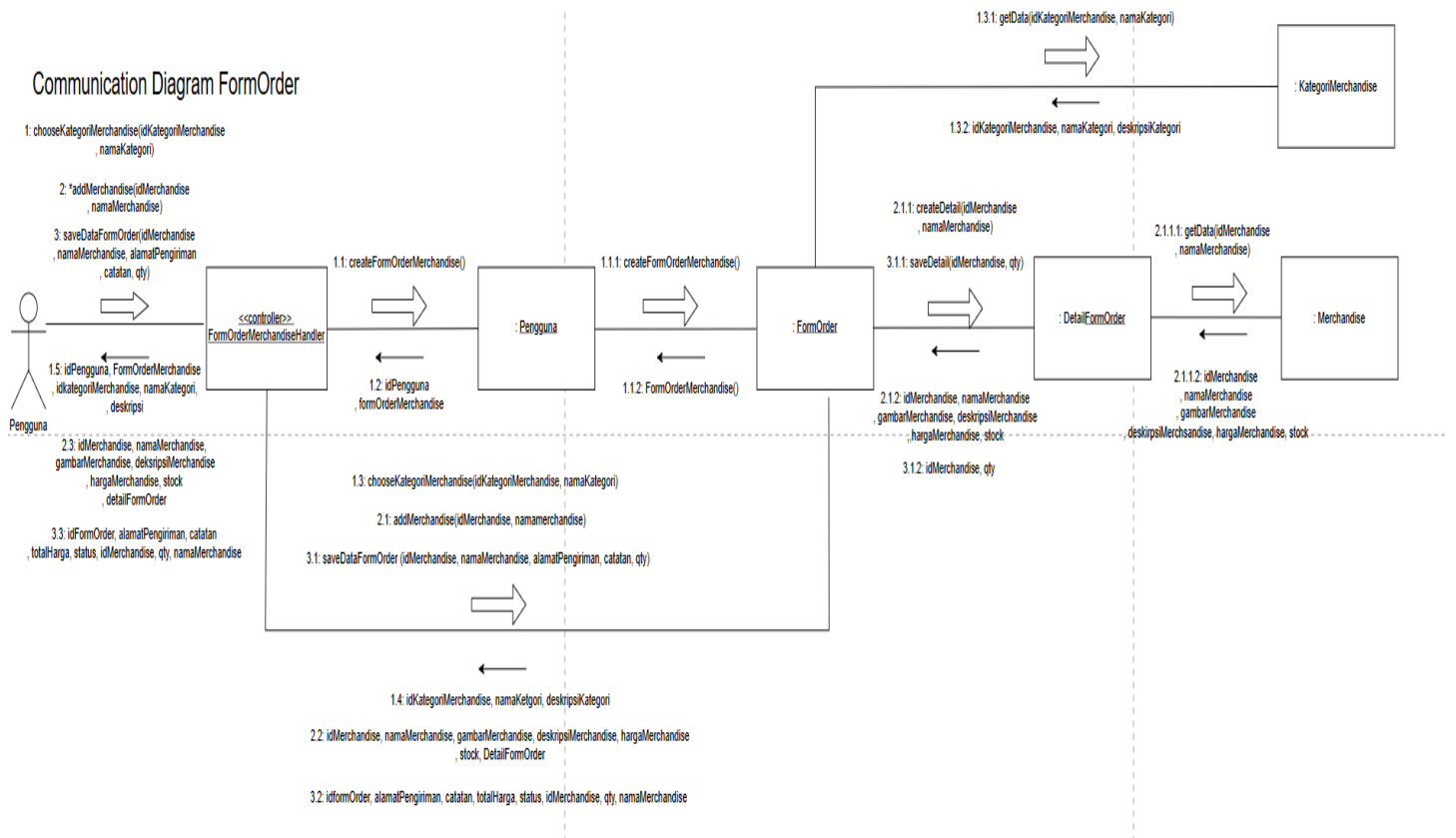
Communication Diagram LaporanStatistik



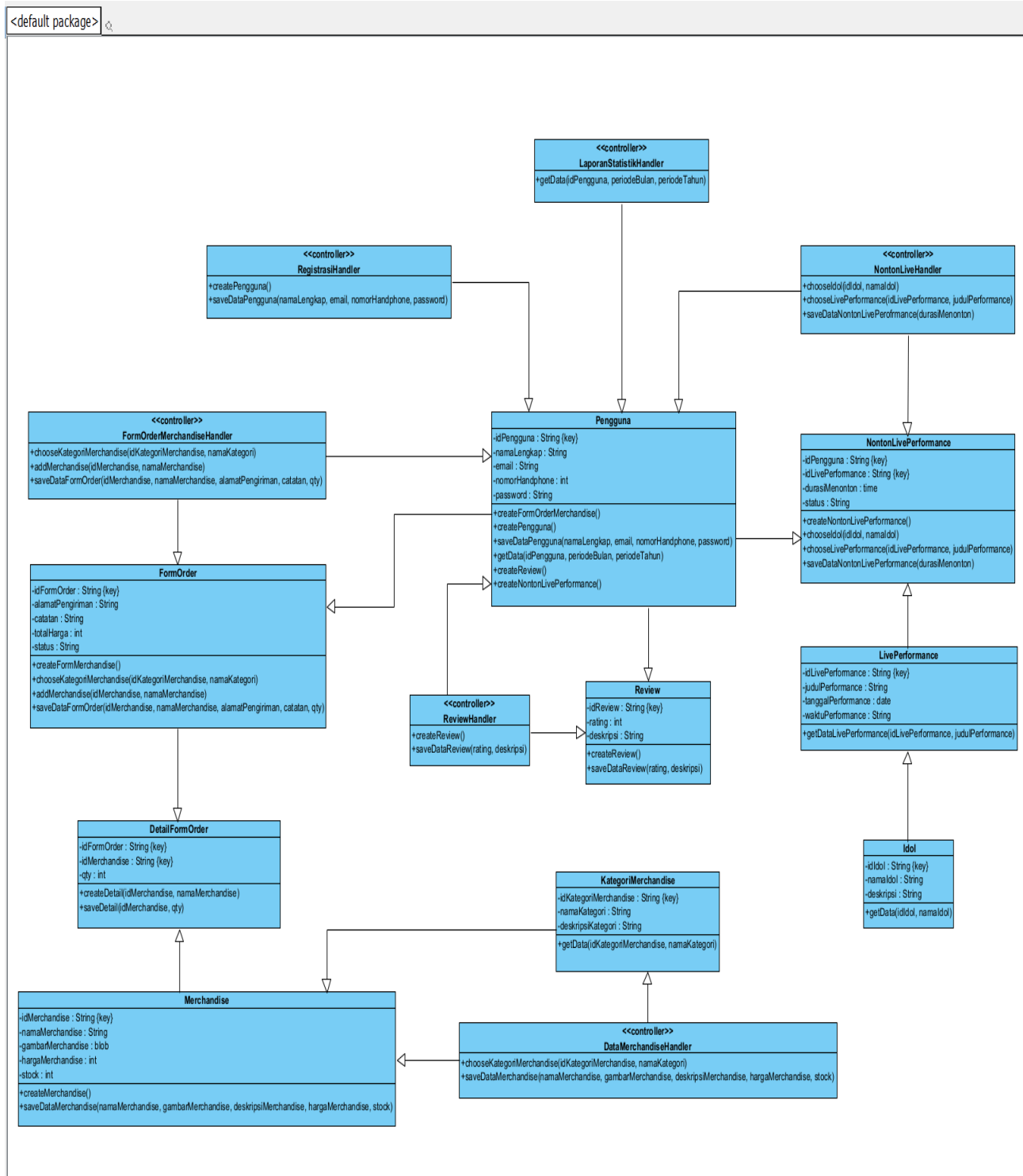
Communication Diagram Review



Communication Diagram FormOrder



Updated class Diagram



Package Diagram

