



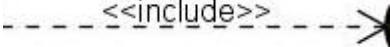
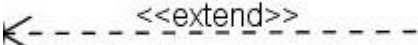





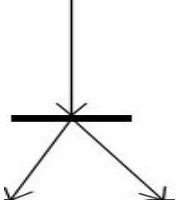
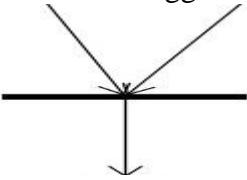
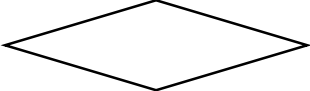
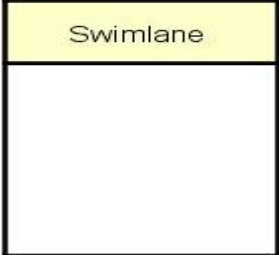
DAFTAR SIMBOL

SIMBOL USECASE DIAGRAM

Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p> 	<p><i>Use Case</i> menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktor, yang dinyatakan dengan menggunakan kata kerja</p>
<p>Aktor / <i>actor</i></p> 	<p><i>Actor</i> atau Aktor adalah <i>Abstraction</i> dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran. Perlu dicatat bahwa aktor berinteraksi dengan <i>Use Case</i>, tetapi tidak memiliki kontrol terhadap <i>use case</i></p>
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	<p>Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i>, digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data</p>
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	<p>Asosiasi antara aktor dengan <i>use case</i> yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem</p>
<p><i>Include</i></p> 	<p><i>Include</i>, merupakan di dalam <i>use case</i> lain (<i>required</i>) atau pemanggilan <i>use case</i> oleh <i>use case</i> contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program</p>
<p><i>Extend</i></p> 	<p><i>Extend</i>, merupakan perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi</p>



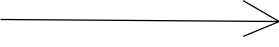
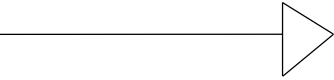
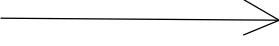

Sumber : Jurnal Hendini Ade (2016:108)

SIMBOL ACTIVITY DIAGRAM

Simbol	Deskripsi
<i>Start Point</i> 	<i>Start Point</i> , diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas
<i>End Point</i> 	<i>End Point</i> , akhir aktivitas
<i>Activities</i> 	<i>Activities</i> , menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis
<i>Fork atau Percabangan</i> 	<i>Fork</i> atau percabangan, digunakan untuk menunjukan kegiatan yang dilakukan secara paralel untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu
<i>Join atau Penggabungan</i> 	<i>Join</i> (penggabungan) atau <i>rake</i> , digunakan untuk menunjukan adanya dekomposisi
<i>Decision Points</i> 	<i>Decision points</i> , menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i>
<i>Swimlane</i> 	<i>Swimlane</i> , pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukan siapa melakukan apa




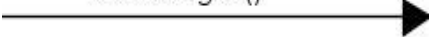
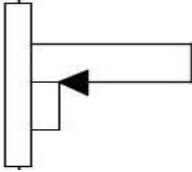


Sumber : Jurnal Hendini Ade (2016:109)

SIMBOL CLASS DIAGRAM

Simbol	Deskripsi
<p>Kelas</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <div>nama_kelas</div> <div>+atribut</div> <div>+operasi()</div> </div>	Kelas pada struktur sistem
<p>Antar muka / <i>interface</i></p> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
<p>Asosiasi berarah / <i>directed association</i></p> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
<p>Generalisasi</p> 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
<p>Kebergantungan / <i>dependency</i></p> 	Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas
<p>Agregasi / <i>aggregation</i></p> 	Relasi antar kelas dengan makna semua – bagian (<i>whole-part</i>)

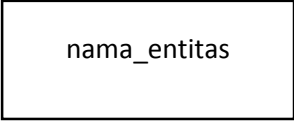
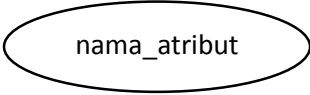
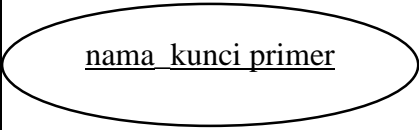
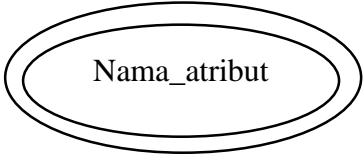
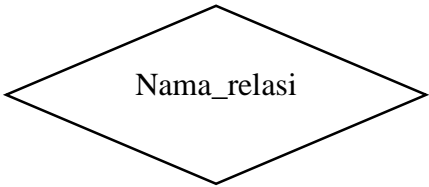

Sumber : Sukamto dan Shalahuddin (2016:146)

SIMBOL SEQUENCE DIAGRAM

Simbol	Deskripsi
 : Entity Class	<i>Entity Class</i> , merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data
 Boundary Class	<i>Boundary Class</i> , berisi kumpulan kelas yang menjadi <i>interfaces</i> atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan <i>form entry</i> dan form cetak
 Control Class	<i>Control Class</i> , suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas, contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai objek
	<i>Message</i> , simbol mengirim pesan antar kelas
<i>Recursive</i> 	<i>Recursive</i> , menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri
<i>Activation</i> 	<i>Activation</i> , mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivitas sebuah operasi
<i>Lifeline</i> 	<i>Lifeline</i> , garis titik-titik yang terhubung dengan objek sepanjang <i>linelife</i> terdapat <i>activation</i>

Sumber : Jurnal Hendini Ade (2016:110)

SIMBOL ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)

Simbol	Deskripsi
<p>Entitas / <i>entity</i></p> 	<p>Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel</p>
<p>Atribut</p> 	<p><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas</p>
<p>Atribut kunci primer</p> 	<p><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan; biasanya berupa <i>id</i>; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama)</p>
<p>Atribut multivalai / <i>multivalue</i></p> 	<p><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu</p>
<p>Relasi</p> 	<p>Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja</p>
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	<p>Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian</p> <p>Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara relasi satu dengan entitas yang lain disebut dengan <i>one to many</i> menghubungkan entitas A dan entitas B maka</p>

Sumber : Sukamto dan Shalahuddin (2016:50)