

ABSTRAK

Pasar elektronik (*e-marketplace*) pada sektor pekerjaan mikro bagi mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan dan mendapatkan penghasilan dari keterampilannya di bidang jasa atau layanan dalam bentuk situs web masih belum tersedia di lingkungan Universitas Kristen Maranatha atau UKM (penelitian ini menggunakan UKM sebagai uji kasus). *Micro job* atau tugas mikro merupakan tugas-tugas kecil yang biasanya di distribusikan atau dipasarkan melalui internet dan dapat dilihat oleh seluruh pengguna internet pada situs web *micro job* tersebut. Sehingga dalam penelitian ini dibuat sebuah sistem yang mampu menjadi sarana bagi mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan (jasa) yang dimiliki dan mampu memperoleh pendapatan melalui keterampilannya tersebut. Sistem ini memiliki fitur pengelolaan layanan jasa, fitur transaksi, dan fitur revisi layanan jasa. Selain itu, penyedia jasa dan pengguna jasa dapat saling berinteraksi mengenai produk jasa atau layanan dengan fitur diskusi yang tersedia ketika pengguna jasa melakukan pembelian terhadap jasa atau layanan tertentu. Dengan adanya sistem situs web *micro job* ini, dapat memudahkan penyedia jasa (mahasiswa) dalam memasarkan serta memperkenalkan layanan jasa atau keterampilan yang dimiliki pada pengguna jasa (mahasiswa) yang berada di lingkungan Universitas Kristen Maranatha. Sementara pengguna jasa (mahasiswa) dapat menggunakan jasa tersebut sesuai dengan imbalan yang sudah disepakati sebelumnya. Sehingga dapat terbentuk sebuah pasar elektronik dimana baik penyedia jasa maupun pengguna jasa keduanya dapat memperoleh manfaat. Tujuan akhir penelitian ini ialah sistem pada situs web *micro job* dapat memfasilitasi dan mengelola seluruh data transaksi yang terjadi pada situs web seperti pengelolaan jasa yang ditawarkan, pengelolaan pesanan jasa, dan pengelolaan pembelian jasa.

Kata kunci : *e-marketplace*, jual-beli jasa, pekerjaan mikro, pengelolaan jasa, revisi jasa.

ABSTRACT

The e-marketplace for students to developing their skills and get some earning from their skills (services) using the website still not available in Maranatha Christian University or UKM (this study using UKM as its test cases). Micro job or micro tasks are small tasks that usually distributed or marketed over the internet and can be done by all of the internet users on the micro job website. So the solution is to create a system which can be useful for students to developing their skills (services) they own and able to earn the revenues through their skills. Some features of this system are service management feature, transaction feature, and multiple service revision feature. Besides that, seller and buyer can communicate with each other about the service using the discussion feature. Discussion feature only available when buyer already made a purchases of the certain service. Using this micro-job website system, the service providers can introduce their service and marketing it to another user in the Maranatha Christian University environment. Meanwhile buyer can use the service based on the honorarium that already been agreed before. Therefore it can perform a marketplace where both side (buyer and seller) be able to gain its benefits. The final goal of this study is the micro job website system be able to facilitate and manage all of the transactions data which occurred in the system like manage the service offers, manage the service orders, and manage the service purchases.

Keywords : buying-selling service, e-marketplace, micro-job, service management, service revisions.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xx
DAFTAR ISTILAH	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	1
1.4 Ruang Lingkup.....	2
1.5 Sumber Data.....	2
1.6 Sistematika Penyajian	2
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Definisi <i>Micro Job</i>	4
2.1.1 Sistem Transaksi <i>Micro Job</i> Pada Fiverr	4
2.2 Penelitian Sejenis	5
BAB 3 ANALISIS DAN DESAIN SISTEM.....	7

3.1 Perbandingan Penelitian Sejenis Dengan Situs Web <i>Micro Job</i>	7
3.2 Proses Bisnis	8
3.2.1 Proses Bisnis Memasarkan Jasa	8
3.2.2 Proses Bisnis Transaksi Jasa	9
3.3 Daftar Status.....	10
3.3.1 Alur Perubahan Status Transaksi	11
3.4 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	13
3.4.1 Diagram Kasus Utama	13
3.4.2 Diagram Kasus Validasi Pembayaran	14
3.4.3 Diagram Kasus Validasi Layanan.....	15
3.4.4 Diagram Kasus Kelola Pembelian	16
3.4.5 Diagram Kasus Kelola Penjualan	17
3.4.6 Diagram Kasus Kelola Jasa.....	18
3.4.7 Diagram Kasus Kelola Profil	19
3.5 Diagram Aktivitas	19
3.5.1 Diagram Aktivitas Lihat Detail Pembayaran	19
3.5.2 Diagram Aktivitas Terima Pembayaran.....	20
3.5.3 Diagram Aktivitas Tolak Pembayaran	21
3.5.4 Diagram Aktivitas Lihat Bukti Foto Pembayaran.....	22
3.5.5 Diagram Aktivitas Lihat Detail Layanan Jasa	23
3.5.6 Diagram Aktivitas Terima Layanan Jasa	24
3.5.7 Diagram Aktivitas Tolak Layanan Jasa	25
3.5.8 Diagram Aktivitas Lihat Detail Pembelian	26
3.5.9 Diagram Aktivitas Tambah Revisi.....	27
3.5.10 Diagram Aktivitas Tambah Diskusi.....	28
3.5.11 Diagram Aktivitas Unggah Foto Pembayaran	29

3.5.12 Diagram Aktivitas Batalkan Pembelian	30
3.5.13 Diagram Aktivitas Lihat Detail Penjualan	31
3.5.14 Diagram Aktivitas Terima Pesanan	32
3.5.15 Diagram Aktivitas Tolak Pesanan.....	33
3.5.16 Diagram Aktivitas Tambah Hasil Pekerjaan.....	34
3.5.17 Diagram Aktivitas Tambah Diskusi.....	35
3.5.18 Diagram Aktivitas Tambah Jasa	36
3.5.19 Diagram Aktivitas Lihat Jasa	38
3.5.20 Diagram Aktivitas Ubah Jasa.....	38
3.5.21 Diagram Aktivitas Beli Jasa.....	40
3.5.22 Diagram Aktivitas Tambah Profil	40
3.5.23 Diagram Aktivitas Lihat Profil	41
3.5.24 Diagram Aktivitas Ubah Profil	42
3.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	44
3.7 Transformasi Diagram Hubungan Entitas (<i>Entity Relationships Diagram</i>)	45
3.8 Diagram Kelas (<i>Class Diagram</i>).....	51
3.9 Rancangan Antarmuka	52
3.9.1 Halaman Utama.....	52
3.9.2 Halaman Detail Jasa.....	53
3.9.3 Halaman Pembayaran.....	54
3.9.4 Halaman Transaksi.....	55
BAB 4 Implementasi.....	56
4.1 Pengguna	56
4.1.1 Halaman <i>Login</i>	56
4.1.2 Tampilan Halaman <i>Register Now</i>	57
4.1.3 Halaman Utama.....	57

4.1.4 Halaman Detail Jasa pada Peran Pembeli	58
4.1.5 Halaman Detail Jasa pada Peran Penjual	60
4.1.6 Halaman Tambah Gambaran Ikhtisar Jasa.....	61
4.1.7 Halaman Tambah Harga Jasa.....	61
4.1.8 Halaman Tambah Jasa Ekstra Proyek dan Peningkatan Proyek	64
4.1.9 Halaman Tambah Jasa Deskripsi	67
4.1.10 Halaman Tambah Jasa Galeri.....	68
4.1.11 Halaman Tambah Jasa Publikasi Jasa	69
4.1.12 Halaman Penyelesaian Pembelian Kustom Jasa	70
4.1.13 Halaman Mengelola Penjualan	72
4.1.14 Halaman Detail Pengelolaan Penjualan	73
4.1.15 Halaman Detail Pengelolaan Pembelian	74
4.1.16 Halaman Permintaan Revisi	75
4.1.17 Halaman Kirim Pekerjaan	77
4.2 Admin.....	77
4.2.1 Halaman Validasi Pembayaran	77
4.2.2 Halaman Detail Validasi Pembayaran	78
4.2.3 Halaman Validasi <i>Layanan</i>	81
4.2.4 Halaman Detail Validasi Layanan	82
BAB 5 PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	84
5.1 <i>Blackbox Testing</i>	84
5.1.1 Pengguna	84
5.1.1.1 Pengujian Halaman Utama.....	84
5.1.1.2 Pengujian Halaman Detail Jasa Pembeli.....	84
5.1.1.3 Pengujian Halaman Detail Jasa Penjual.....	85
5.1.1.4 Pengujian Halaman Tambah Gambaran Ikhtisar Jasa.....	86

5.1.1.5 Pengujian Halaman Tambah Harga Jasa.....	86
5.1.1.6 Pengujian Halaman Tambah Jasa Ekstra Proyek dan Peningkatan Proyek	86
5.1.1.7 Pengujian Halaman Tambah Jasa Deskripsi	87
5.1.1.8 Pengujian Halaman Tambah Jasa Galeri	87
5.1.1.9 Pengujian Halaman Tambah Jasa <i>Publikasi Halaman</i>	88
5.1.1.10 Pengujian Halaman <i>Checkout Customize</i>	88
5.1.2 Admin.....	88
5.1.2.1 Pengujian Halaman Validasi Pembayaran	89
5.1.2.2 Pengujian Halaman Detail Validasi Pembayaran	89
5.1.2.3 Pengujian Halaman Validasi Layanan	89
5.1.2.4 Pengujian Halaman Detail Validasi Layanan	90
5.2 Survei	90
5.2.1 Pengguna	90
5.2.1.1 Hasil Survei Tampilan Halaman Utama Pada Situs Web <i>Micro Job</i>	90
5.2.1.2 Hasil Survei Penjualan Jasa Pada Situs Web <i>Micro Job</i>	91
5.2.1.3 Hasil Survei Pembelian Jasa Pada Situs Web <i>Micro Job</i>	93
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	97
6.1 Simpulan	97
6.2 Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN A Data Survei Situs Web <i>Micro Job</i>	A-100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Kasus Utama Pengelolaan Transaksi <i>Micro Job</i> Pada Bidang Jasa Berbasis <i>Website</i>	14
Gambar 3.2 Diagram Kasus Validasi Pembayaran	15
Gambar 3.3 Diagram Kasus Kelola Validasi Layanan	16
Gambar 3.4 Diagram Kasus Kelola Pembelian	17
Gambar 3.5 Diagram Kasus Kelola Penjualan.....	18
Gambar 3.6 Diagram Kasus Kelola Jasa.....	18
Gambar 3.7 Diagram Kasus Kelola Profil	19
Gambar 3.8 Diagram Aktivitas Lihat Detail Pembayaran	20
Gambar 3.9 Diagram Aktivitas Terima Pembayaran.....	21
Gambar 3.10 Diagram Aktivitas Tolak Pembayaran	22
Gambar 3.11 Diagram Aktivitas Lihat Bukti Foto Pembayaran.....	23
Gambar 3.12 Diagram Aktivitas Lihat Detail Layanan Jasa.....	24
Gambar 3.13 Diagram Aktivitas Terima Layanan Jasa	25
Gambar 3.14 Diagram Aktivitas Tolak Layanan Jasa	26
Gambar 3.15 Diagram Aktivitas Lihat Detail Pembelian	27
Gambar 3.16 Diagram Aktivitas Tambah Revisi.....	28
Gambar 3.17 Diagram Aktivitas Tambah Diskusi	29
Gambar 3.18 Diagram Aktivitas Unggah Foto Pembayaran	30
Gambar 3.19 Diagram Aktivitas Batalkan Pembelian	31
Gambar 3.20 Diagram Aktivitas Lihat Detail Penjualan	32
Gambar 3.21 Diagram Aktivitas Terima Pesanan.....	33
Gambar 3.22 Diagram Aktivitas Tolak Pesanan.....	34
Gambar 3.23 Diagram Aktivitas Tambah Hasil Pekerjaan	35
Gambar 3.24 Diagram Aktivitas Tambah Diskusi	36
Gambar 3.25 Diagram Aktivitas Tambah Jasa	37
Gambar 3.26 Diagram Aktivitas Lihat Jasa	38
Gambar 3.27 Diagram Aktivitas Ubah Jasa.....	39
Gambar 3.28 Diagram Aktivitas Beli Jasa.....	40
Gambar 3.29 Diagram Aktivitas Tambah Profil	41

Gambar 3.30 Diagram Aktivitas Lihat Profil.....	42
Gambar 3.31 Diagram Aktivitas Ubah Profil	43
Gambar 3.32 Entity Relationship Diagram (ERD)	44
Gambar 3.33 Diagram Kelas (<i>Class Diagram</i>).....	51
Gambar 3.34 Rancangan Gambar Halaman Utama	52
Gambar 3.35 Rancangan Gambar Halaman Detail Jasa	53
Gambar 3.36 Rancangan Gambar Halaman Pembayaran	54
Gambar 3.37 Rancangan Gambar Halaman Transaksi	55
Gambar 4.1 Tampilan Halaman <i>Login</i>	56
Gambar 4.2 Tampilan Halaman <i>Register Now</i>	57
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Utama	57
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Detail Jasa Pembeli	58
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Detail Jasa Penjual.....	60
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Tambah Gambaran Ikhtisar Jasa	61
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Tambah Harga Jasa.....	61
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Tambah Harga Jasa.....	62
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Tambah Harga Jasa.....	62
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Tambah Harga Jasa.....	63
Gambar 4.11 Halaman Tampilan Tambah Harga Jasa.....	63
Gambar 4.12 Halaman Tampilan Tambah Jasa Ekstra Proyek dan Peningkatan Proyek	64
Gambar 4.13 Halaman Tampilan Tambah Jasa Ekstra Proyek dan Peningkatan Proyek	65
Gambar 4.14 Halaman Tampilan Tambah Jasa Ekstra Proyek dan Peningkatan Proyek	66
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Tambah Jasa Deskripsi	67
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Tambah Jasa Galeri	68
Gambar 4.17 Halaman Tambah Jasa Publikasi Jasa	69
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Penyelesaian Pembelian Kustom Jasa	70
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Mengelola Penjualan	72
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Detail Pengelolaan Penjualan	73
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Detail Pengelolaan Pembelian	74

Gambar 4.22 Tampilan Halaman Permintaan Revisi.....	75
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Kirim Pekerjaan.....	77
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Validasi Pembayaran	77
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Detail Validasi Pembayaran	78
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Detail Validasi Pembayaran	79
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Detail Validasi Pembayaran	80
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Validasi Layanan	81
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Detail of Validasi Layanan	82
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Detail Validasi Layanan	82
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Detail Validasi Layanan	83



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perbandingan Situs Web Penelitian Sejenis Dengan Situs Web <i>Micro Job</i>	7
Tabel 3.2 Daftar Status Situs Web <i>Micro Job</i>	10
Tabel 3.3 Tabel Kategori.....	45
Tabel 3.4 Tabel Jasa.....	45
Tabel 3.5 Tabel Galeri_Jasa.....	45
Tabel 3.6 Tabel Extra_Service	45
Tabel 3.7 Tabel User	46
Tabel 3.8 Tabel Package	46
Tabel 3.9 Tabel Status.....	46
Tabel 3.10 Tabel Sub_Kategori	46
Tabel 3.11 Tabel Bukti_Transaksi	47
Tabel 3.12 Tabel Transaksi	47
Tabel 3.13 Tabel File Pembeli	47
Tabel 3.14 Tabel File Penjual	47
Tabel 3.15 Tabel Role	48
Tabel 3.16 Tabel Additional_Revisions.....	48
Tabel 3.17 Tabel Attached_File	48
Tabel 3.18 Tabel Extra_Fast_Delivery	48
Tabel 3.19 Tabel Extra_Physical_Shipping	48
Tabel 3.20 Tabel Free_Text	49
Tabel 3.21 Tabel Kota.....	49
Tabel 3.22 Tabel Main_Service	49
Tabel 3.23 Tabel Requirements	49
Tabel 3.24 Tabel Revisi	49
Tabel 3.25 Tabel Diskusi	50
Tabel 3.26 Tabel Transactions_History	50
Tabel 5.1 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Utama	84
Tabel 5.2 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Detail Jasa Pembeli	84
Tabel 5.3 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Detail Jasa Penjual	85

Tabel 5.4 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Tambah Gambaran Ikhtisar Jasa	86
Tabel 5.5 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Tambah Harga Jasa	86
Tabel 5.6 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Tambah Jasa Ekstra Proyek dan Peningkatan Proyek.....	86
Tabel 5.7 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Tambah Jasa Deskripsi.....	87
Tabel 5.8 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Tambah Jasa Galeri	88
Tabel 5.9 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Publikasi Jasa	88
Tabel 5.10 Kasus Percobaan Pengujian Halaman <i>Checkout Customize</i>	88
Tabel 5.11 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Validasi Pembayaran.....	89
Tabel 5.12 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Detail Validasi Pembayaran...	89
Tabel 5.13 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Validasi Pembayaran.....	90
Tabel 5.14 Kasus Percobaan Pengujian Halaman Detail Validasi Layanan.....	90
Tabel 5.15 Tabel Hasil Survei Tampilan Halaman Utama	91
Tabel 5.16 Tabel Hasil Survei Penjualan Jasa	91
Tabel 5.17 Tabel Hasil Survei Pembelian Jasa	94

DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
Class Diagram	+	Publik	Objek apa pun dapat menggunakan fitur ini.
	-	Pribadi	Hanya objek yang memiliki yang dapat menggunakan fitur ini.
	 Figure 3-5: A class's compartments.	Kompartemen kelas	Nama kompartemen: Nama kelas masuk dalam kompartemen Nama. Atribut kompartemen: Tempatkan atribut yang sudah diidentifikasi untuk kelas di kompartemen Atribut. Kompartemen operasi: Operasi kelas masuk ke dalam kompartemen Operasi.
ERD		Entitas	Suatu entitas adalah objek di dunia nyata yang dapat dibedakan dari objek yang lain. Entitas digambarkan menggunakan sekumpulan atribut.
		Relasi	Relasi adalah hubungan asosiasi di antara dua atau lebih entitas. Suatu hubungan harus diidentifikasi secara unik oleh entitas yang berpartisipasi, tanpa mengacu pada atribut deskriptif.
		Atribut	Mencerminkan tingkat detail di mana kita ingin merepresentasikan

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
			informasi tentang entitas.
	_____	Garis	Penghubung antara relasi dengan entitas, dan relasi dengan atribut.
Use Case		Aktor	Seorang aktor menentukan peran yang diadopsi oleh beberapa entitas eksternal saat berinteraksi dengan sistem secara langsung. Aktor mungkin mewakili peran pengguna, atau peran yang dimainkan oleh sistem lain, yang menyentuh batas sistem.
Use Case		Use Case	Spesifikasi urutan tindakan, termasuk urutan varian dan urutan kesalahan, bahwa sistem, subsistem, atau kelas dapat muncul dengan berinteraksi dengan aktor luar.
Diagram Aktivitas		Action	Blok perincian dari diagram aktivitas, dan mewakili tindakan atau tugas yang tidak dapat dipecah menjadi subtugas.
		Start state	Menandai awal alur kerja.

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
		<i>Stop state</i>	Menandai akhir alur kerja.

Referensi:

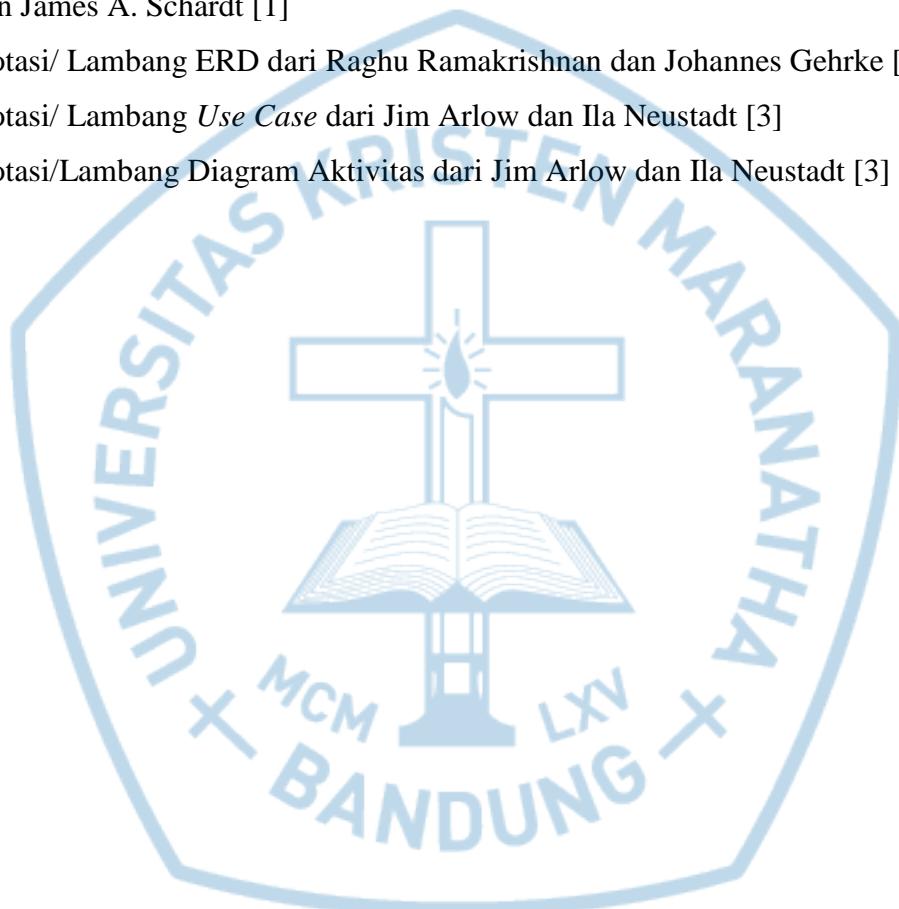
Notasi/ Lambang *Class Diagram* dari Michael Jesse Chonoles

dan James A. Schardt [1]

Notasi/ Lambang ERD dari Raghu Ramakrishnan dan Johannes Gehrke [2]

Notasi/ Lambang *Use Case* dari Jim Arlow dan Ila Neustadt [3]

Notasi/Lambang Diagram Aktivitas dari Jim Arlow dan Ila Neustadt [3]



DAFTAR SINGKATAN

ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
UML	<i>Unified Modelling Language</i>



DAFTAR ISTILAH

Istilah	Arti
Honorarium	Imbalan atau hadiah yang diberikan kepada individu atau kelompok sesuai dengan kesepakatan atas layanan jasa atau pekerjaan yang telah dikerjakan
Pengguna	Orang yang menggunakan situs web <i>micro job</i> . Pengguna mencakup penjual dan pembeli.
Pengguna jasa	Memiliki arti yang sama dengan pembeli yaitu orang yang membeli jasa
Penyedia jasa	Memiliki arti yang sama dengan penjual yaitu orang yang menjual jasa

