

BAB 7

PENUTUP

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan analisis jarak terpendek lokasi gudang penyalur menuju lokasi bencana serta kriteria aman, cepat, dan tepat, terdapat 2 buah jumlah gudang penyalur yang terletak di Balai Desa Bangunkerto dan Sinduharjo.
- b. Berdasarkan area *covering* gudang penyalur, gudang penyalur Desa Bangunkerto menyuplai logistik ke 7 lokasi bencana yaitu Desa Girikerto, Wonokerto, Purwobinangun, Candibinangun, Hargobinangun, Wukirsari, dan Desa Umbulharjo, sedangkan gudang penyalur desa Sinduharjo menyuplai logistik ke 3 lokasi bencana yaitu Desa Argomulyo, Kepuharjo, dan Desa Sindumartani.
- c. Waktu pelayanan distribusi ke semua lokasi bencana masih di bawah batas waktu respon maksimal yang ditentukan yaitu 30 menit.
- d. Ruang yang disediakan dalam area gudang meliputi area dok, area *receiving* dan *shipping*, kantor kesekretariatan, area *material handling*, area pengaman, area penyimpanan, dan pemusnahan logistik.
- e. Kapasitas gudang penyalur dirancang untuk melayani kebutuhan 12,500 penduduk yang berada dalam 4,000

kepala keluarga yang di dalamnya terdapat 7,000 penduduk kelompok rentan.

- f. Pengelompokan barang bantuan dibagi menjadi 3 kelompok prioritas seperti pada tabel 7.1.

Tabel 7.1. Pembagian Kemompok Prioritas

Kelompok prioritas	Jenis barang bantuan
Prioritas pertama	Tempat penampungan
	Perlengkapan umum
Prioritas kedua	Pangan beras
	Pangan non beras
Prioritas ketiga	Perlengkapan mandi dan cuci
	Perlengkapan makan dan memasak
	Pakaian
	Perlengkapan tidur
	Peralatan sekolah

- g. *Layout* gudang di Balai Desa Bangunkerto menggunakan hasil perancangan *layout* Alternatif 2 dengan luas 560 m², sedangkan gudang di Balai Desa Sinduharjo menggunakan *layout* Alternatif 1 dengan luas 576 m².

7.2. Saran Penelitian Lanjutan

Saran penelitian lanjutan perihal logistik bencana erupsi Gunung Merapi ini yaitu:

- Penelitian serupa yang mempertimbangkan lebih banyak faktor seperti ekonomi, sosial, politik, dan lingkungan perlu dilakukan.
- Sebagai pelengkap sistem maka perlu dilakukan penelitian yang berkaitan dengan sistem informasi logistik bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Apple, J.M., 1990, *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2008, *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana*, Jakarta.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2008, *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 7 Tahun 2008 tentang Pedoman Tata Cara Pemberian Bantuan Pemenuhan Kebutuhan Dasar*, Jakarta.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2008, *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 13 Tahun 2008 tentang Pedoman Manajemen Logistik dan Peralatan Penanggulangan Bencana*, Jakarta.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2009, *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pedoman Bantuan Logistik*, Jakarta.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2009, *Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 6 Tahun 2009 tentang Pedoman Pergudangan*, Jakarta.
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Sleman, 2012, *Draft SOP Pengelolaan Barak Pengungsian dan Logistik Bencana*, materi dalam Workshop SOP Pengelolaan Barak Pengungsian dan Logistik Bencana, Yogyakarta.
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Sleman, 2012, *Peta Lokasi Barak Pengungsian Gunung Merapi Kabupaten Sleman*, Yogyakarta.

- Bintoro, A.G., 2010, *Pengembangan Logistik Bencana: Pembelajaran dari Penanganan Bencana Erupsi Merapi*, makalah dalam Seminar Nasional Teknologi Industri 2010, Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti, Jakarta.
- Bupati Sleman, 2011, *Peraturan Bupati Sleman Nomor 20 Tahun 2011 tentang Kawasan Rawan Bencana Gunung api Merapi*, Yogyakarta.
- Francis, R.L., White, J.A., dan Mc Ginnis, L.F., 1992, *Facilities Layout and Location: An Analytical Approach*, 2nd Ed, Prentice Hall, Inc., New Jersey.
- Heragu, S., 1997, *Facilities Design*, PWS Publishing Company, Boston.
- Hehanussa, P.E., 2012, *Perancangan Jaringan Logistik untuk Menentukan Lokasi dan Jumlah Gudang Penyalur Berbasis Peta Risiko Bencana di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta*, skripsi di Jurusan Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Jayaraman, V., 2008, *Transportation, Facility Location and Inventory Issues in Distribution Network Design*, International Journal of Operations and Production Management Vol 18 Nomor 5, 471-494.
- Master, T.R., 2009, *Warehouse Redesign of Facility Layout, Racking System and Item Classification at Sunrize Tackle Inc*, a senior project in Industrial Engineering California Polytechnic State University, California.
- Meyers, F.E., dan Stephens, M.P., 2000, *Manufacturing Facilities Design and Material Handling*, 2nd Ed, Prentice Hall, Inc., New Jersey.
- Patriatama, A.A., 2012, *Model Sistem Logistik Bencana Berbasis SCM Berdasarkan Kasus Erupsi Gunung Merapi 2010*, skripsi di Jurusan Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Pemerintah Kabupaten Sleman, 2012, *Rencana Kontijensi Kabupaten Sleman*, Yogyakarta.

Presiden Republik Indonesia, 2007, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana*, Jakarta.

Ramli, S., 2010, *Pedoman Praktis Manajemen Bencana (Disaster Management)*, Dian Rakyat, Yogyakarta.

Sayudi, D.S., A., Nurnaning, Dj., Juliani, Muzani, M., 2010, *Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung api Merapi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta*, Bandung.

Serote, L.M.B., 2010, *Facility Design: Achieving Overall Efficiency in The Warehouse Environment*, a senior project in Industrial Engineering University of Pretoria.

Sheu, Jih-Bing, 2007, *An Emergency Logistics Distribution Approach for Quick Response to Urgent Relief Demand in Disasters*, Transportation Research Part E 43, 687-709.

Spear, C., 2011, *Warehouse Design for POLY GAIT*, a senior project in Industrial Engineering California Polytechnic State University, California.

Tompkins, J.A., White, J.A., Bozer, Y.A., dan Tanchoco, J.M.A., 2003, *Facilities Planning 3rd Ed*, John Willey and Sons, Inc., United States of America.

Whybark, D.C., 2007, *Issues in Managing Disaster Relief Inventories*, International Journal Production Economics 108, 228-235.

Lampiran 1. Peta risiko bencana Kabupaten Sleman

**PETA RISIKO BENCANA
KABUPATEN SLEMAN, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

PROBABILITAS /KEMUNGKINAN	DAMPAK/KEPARAHAN				
	Sangat Ringan 1	Ringan 2	Sedang 3	Parah 4	Sangat Parah 5
Hampir Pasti 5	Risiko Rendah 5	Risiko Sedang 10	Risiko Tinggi 15	Risiko Sangat Tinggi 20	Risiko Sangat Tinggi 25
Kemungkinan Besar 4	Risiko Rendah 4	<i>Angin Ribut, Tanah Longsor, Banjir</i>	Risiko Tinggi 12	Risiko Tinggi 16	Risiko Sangat Tinggi 20
Mungkin 3	<i>Kekeringan</i>	Risiko Sedang 6	Risiko Sedang 9	Risiko Tinggi 12	<i>Letusan Gunung Merapi, Gempa Bumi</i>
Kemungkinan Kecil 2	Risiko Rendah 2	Risiko Rendah 4	Risiko Sedang 6	Risiko Sedang 8	Risiko Sedang 10
Sangat Jarang 1	Risiko Rendah 1	Risiko Rendah 2	Risiko Rendah 3	Risiko Rendah 4	Risiko Rendah 5

Sumber: Hehanussa (2012)

Lampiran 2. Pembagian Kawasan Rawan Bencana

Kawasan Rawan Bencana (KRB) Gunung Merapi III

Kecamatan	Desa	Padukuhan	
		Total	Sebagian
Turi	Girikerto	Ngandong	
	Wonokerto		Tunggularum
Pakem	Purwobinangun	Turgo	
	Hargobinangun		Kaliurang Timur, Kaliurang Barat, Boyong, Ngipiksari
	Candibinangun		Kemput
Cangkringan	Umbulharjo	Pelemsari, Pangukrejo	Gondang
	Kepuharjo	Kaliadem, Petung, Jambu, Kopeng, Batur, Kepuh, Manggong	Pagerjuran
	Glagaharjo	Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul, Srunen, Singlar, Gading, Ngancar, Besalen, Glagahmalang, Jetis Sumur	Banjarsari
	Argomulyo	Gadingan	Banawan, Jiwan, Suruh, Jetis, Karanglo, Jaranan, Bakalan, Brongkol, Kauman, Mudal, Gayam
	Wukirsari		Ngepringan, Gungan, Gondang, Cakran
Ngemplak	Sindumartani		Jelapan, Kalimanggis
Luas total KRB Gunung Merapi III = 4.672 ha			

Sumber: Peraturan Bupati Sleman Nomor 20 Tahun 2011

Kawasan Rawan Bencana (KRB) Gunung Merapi II

Kecamatan	Desa	Padukuhan	
		Total	Sebagian
Turi	Girikerto	Ngaggring, Kemirikebo, Kloposawit, Babadan, Sukorejo	Bangunmulyo, Pancoh
	Wonokerto	Gondoarum, Sempu, Manggungsari	Tunggularum
Pakem	Purwobinangun	Kemiri, Ngepring, Ngelosari, Tawangrejo	Tanen, Purworejo, Sawungan, Kaliurang Timur, Kaliurang Barat, Boyong, Ngipiksari
	Hargobinangun	Banteng, Wonorejo	
	Candibinangun		Kemput, Potrowangsan
Cangkringan	Umbulharjo	Gambretan, Balong, Plosokerep, Karanggeneng	Gondang
	Kepuharjo	Plosorejo	Pagerjuran
	Glagaharjo		Banjarsari
	Argomulyo	Cangkringan	Kauman, Dliring, Panggung, Teplok, Kliwang, Kebur Lor, Jetis, Karanglo, Jaranan, Brongkol, Banaran, Jiwan, Suruh, Bakalan, Mudal, Gayam
	Wukirsari	Surodadi, Cancangan, Duwet	Bulaksalak, Gondang, Salam, Cakran, Ngepringan, Gungan
Ngemplak	Sindumartani		Jelapan, Pencar, Kalimanggis, Kentingan, Tambakan, Kejambon Lor
Tempel	Merdikorejo	Blumbang	
Luas total KRB Gunung Merapi II = 3.273 ha			

Sumber: Peraturan Bupati Sleman Nomor 20 Tahun 2011

Kawasan Rawan Bencana (KRB) Gunung Merapi I

Kecamatan	Desa	Padukuhan	
		Total	Sebagian
Pakem	Candibinangun		Kumendung, Pakisaji, Bulus I, Bulus II
	Pakembinangun		Purwodadi, Sambi, Demen
Cangkringan	Argomulyo		Panggung, Teplok, Kliwang, Kebur Lor, Kebur Kidul
	Wukirsari		Karangpakis, Bedoyo, Sembungan, Bulaksalak, Gondang, Salam, Cakran
Ngemplak	Sindumartani		Ngasem, Kejambon Lor, Kejambon Kidul, Koripan, Bokesan, Kayen
	Umbulmartani		Sapen, Grogolan, Ngemplak Asem, Tanjung, Rejodani, Pokoh
	Wedomartani		Sawahan Lor, Sawahan Kidul, Gondanglegi, Sempu
	Widodomartani		Kabunan
	Bimomartani		Koroulon Lor, Kalibulus, Ngelos/Rogobangsari, Krebet, Banjarharjo, Sorasan
Tempel	Merdikorejo		Kembang, Donojayan, Selorejo, Bangunrejo
	Lumbungrejo		Ngepos, Kromodasan, Krasakan, Kopen
	Pondokrejo		Jlopo, Jlapan, Ngentak, Mlesen
	Sumberejo		Tanjung, Jetis, Nglengkong Lor, Nglengkong Kidul
	Banyurejo		Kerisan, Onggojayan, Jambean, Pokoh
Ngaglik	Sardonoharjo		Wonosobo, Dayakan
	Donoharjo		Wonosari
	Sariharjo		Rejodani I, Sumberan, Nglemponsari
	Minomartani		Lojajar, Ngentak, Jaban
	Sukoharjo		Karanglo, Yapah
Mlati	Sinduadi		Pogung Lor, Gemawang, Karangjati, Sendowo
Depok	Caturtunggal		Blimbingsari
Kalasan	Selomartani		Sambirejo
	Purwomartani		Sambiroto, Bromonilan, Sidokerto, Sambisari, Kadirojo, Karanglo, Sorogenen II
	Tamanmartani		Kenaji, Sentono, Tulung, Tamanan Pabrik, Klurak, Bogem, Kepatihan, Randugunting
	Tirtomartani		Sembur



Prambanan	Bokoharjo		Pulorejo, Ledoksari, Ringinsari, Pelemsari, Jamusan
	Madurejo		Mutihan, Kembang
Berbah	Tegaltirto		Tlogowono, Blendangan
	Kalitirto		Jebresan
Luas total KRB Gunung Merapi II = 1.371 ha			

Sumber: Peraturan Bupati Sleman Nomor 20 Tahun 2011

Lampiran 3. Jumlah penduduk di lokasi demand

No	Desa	Dusun	Jumlah Penduduk (jiwa)				Kelompok Rentan (jiwa)						
			P	W	Total	KK	Bumil	Bayi	Balita	Anak	Lansia	Difabel	Total
1	Girikerto	Ngandong	476	470	946	268	3	16	48	133	74	7	281
2	Wonokerto	Tunggularum	291	299	590	174	3	15	45	76	85	1	225
3	Purwobinangun	Turgo	405	409	814	281	5	11	35	39	47	5	142
4	Candibinangun	Kemput	289	291	580	178	0	8	39	42	90	2	181
5	Hargobinangun	Kaliurang Timur	532	551	1,083	361	2	5	81	132	114	7	341
		Kaliurang Barat	545	567	1,112	441	2	6	87	132	122	7	356
		Boyong	439	428	867	260	5	9	57	102	73	10	256
		Ngipiksari	396	454	850	213	7	25	37	155	97	7	328
	Subtotal		1,912	2,000	3,912	1,275	16	45	262	521	406	31	1,281
6	Wukirsari	Ngepringan	138	167	305	144	0	2	27	14	17	1	61
		Gungan	168	140	308	204	1	4	32	26	65	0	128
		Gondang	300	337	637	176	3	9	33	52	107	5	209
		Cakran	288	288	576	176	4	10	45	80	120	1	260
	Subtotal		894	932	1,826	700	8	25	137	172	309	7	658
7	Argomulyo	Gadingan	221	241	462	132	4	4	28	23	109	4	172
		Banawan	225	260	485	150	2	2	30	11	62	1	108
		Jiwan	155	150	305	96	4	7	28	24	54	4	121
		Suruh	251	256	507	158	2	3	34	86	63	0	188
		Jetis	130	122	252	75	0	2	20	45	49	5	121
		Karanglo	124	128	252	96	1	5	17	27	58	2	110
		Jaranan	157	162	319	120	3	5	16	45	56	0	125
		Bakalan	225	260	485	150	2	2	30	11	62	1	108
		Brongkol	108	121	229	75	0	4	13	11	12	1	41
		Kauman	99	106	205	68	2	4	22	21	41	4	94
		Mudal	172	180	352	115	0	4	12	30	110	0	156
		Gayam	178	223	401	103	3	0	23	55	58	1	140
	Subtotal		2,045	2,209	4,254	1,338	23	42	273	389	734	23	1,484

No	Desa	Dusun	Jumlah Penduduk (jiwa)				Kelompok Rentan (jiwa)						
			P	W	Total	KK	Bumil	Bayi	Balita	Anak	Lansia	Difabel	Total
8	Glagaharjo	Besalen	219	220	439	137	13	6	50	60	19	3	151
		Banjarsari	222	234	456	140	6	5	35	49	40	3	138
		Ngancar	225	236	461	159	3	8	49	53	51	1	165
		Glagahmalang	142	130	272	91	1	3	19	21	28	6	78
		Jetis Sumur	98	135	233	91	1	5	15	18	36	2	77
		Gading	134	140	274	96	4	6	15	22	33	0	80
		Singlar	174	169	343	124	1	4	25	35	44	2	111
		Srunen	229	433	662	204	4	6	21	61	54	0	146
		Kalitengah Kidul	174	160	334	110	2	3	32	23	25	0	85
		Kalitengah Lor	243	247	490	161	7	5	33	41	17	5	108
	Subtotal		1,860	2,104	3,964	1,313	42	51	294	383	347	22	1,139
9	Kepuharjo	Kaliadem	487	259	746	152	2	7	50	58	61	5	183
		Jambu	154	156	310	114	3	4	22	46	42	0	117
		Petung	175	176	351	113	2	7	18	41	53	5	126
		Kopeng	201	224	425	146	2	6	33	45	47	5	138
		Batur	209	231	440	150	3	6	39	44	57	2	151
		Pager Jurang	260	237	497	151	4	8	30	56	32	1	131
		Kepuh	58	58	116	116	1	12	20	43	23	0	99
		Manggong	126	129	255	97	1	7	18	26	30	0	82
	Subtotal		1,670	1,470	3,140	1,039	18	57	230	359	345	18	1,027
10	Umbulharjo	Pelemsari	360	340	700	218	3	10	35	60	22	1	131
		Pangukrejo	340	365	705	220	4	20	51	90	52	0	217
		Gondang	310	325	635	199	6	4	58	97	45	2	212
	Subtotal		1,010	1,030	2,040	637	13	34	144	247	119	3	560
11	Sindumartani	Jelapan	166	187	353	97	2	2	33	69	44	11	161
		Kalimanggis	122	124	246	77	2	4	19	39	63	3	130
	Subtotal		288	311	599	174	4	6	52	108	107	14	291
TOTAL			11,140	11,525	22,665	7,377	135	310	1,559	2,469	2,663	133	7,269

Sumber: Data Kontijensi Merapi 2012, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Sleman

Lampiran 4. Data kebutuhan logistik

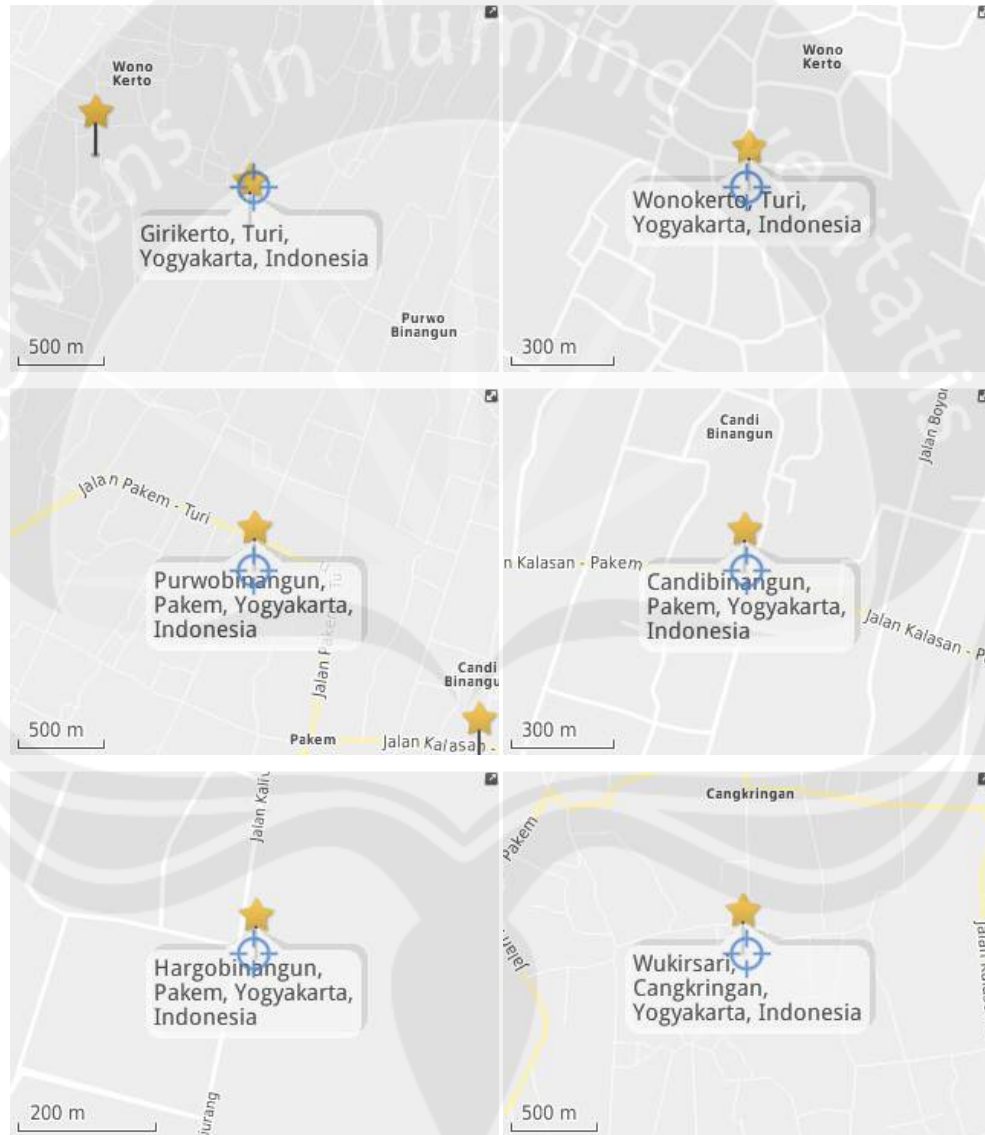
No	Jenis Barang Logistik
A. Tempat Penampungan	
1	Karpet
2	Kasur
3	Tenda
4	Terpal
5	Tikar
B. Pangan	
6	Air minum
7	Bahan makanan
8	Bahan minuman
9	Bumbu masak
10	Lauk pauk
11	Makanan bayi
12	Makanan siap saji
13	Sembako
14	Snack
15	Susu
C. Obat-obatan	
16	Imunisasi
17	Minyak gosok
18	Obat-obatan
19	Vitamin
D. Pakaian	
20	Alas kaki
21	Handuk
22	Jas hujan
23	Masker
24	Pakaian beribadah
25	Pakaian dalam lengkap
26	Pakaian lengkap
27	Pakaian tidur
28	Pembalut wanita
29	Selimut
30	Sepatu boots
31	Sepatu sekolah
32	Seragam sekolah
33	Sweater
34	Tas sekolah

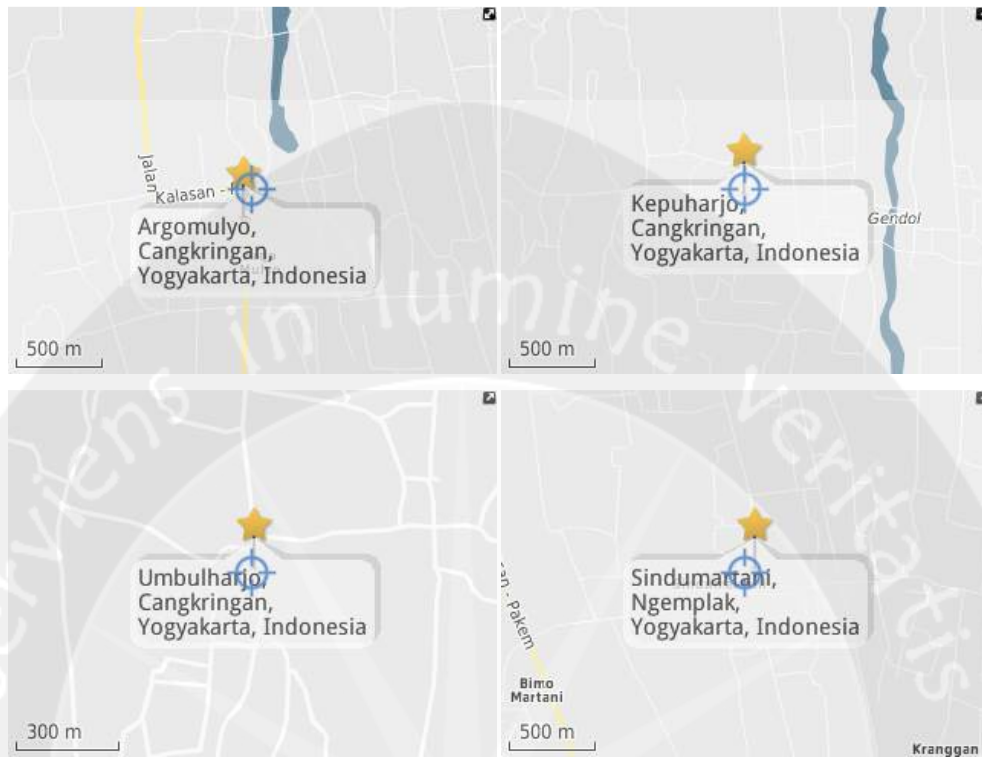
No	Jenis Barang Logistik
E. Perlengkapan Umum	
35	Alat tulis
36	Bantal
37	Buku tulis
38	Genset
39	Inventaris kantor
40	Kain pel
41	Kantong kresek
42	Kapas
43	Karung
44	Kawat baja
45	Keset
46	Kipas angin
47	Lampu emergency
48	Lemari
49	Lilin
50	Peralatan kebersihan (sapu, serok, dan sebagainya)
51	Perkakas (cangkul, gerobak, gergaji, dan sebagainya)
52	Plastik
53	Radio
54	Senter
55	Sprei / bed cover
56	Telepon
57	Tissue
F. Perlengkapan memasak dan makan	
58	Kompor
59	Peralatan makan (piring, gelas, sendok, dan sebagainya)
60	Peralatan memasak (wajan, panci, baskom, dan sebagainya)
61	Tabung gas + refill
G. Perlengkapan mandi	
62	Ember
63	Gayung
64	Perlengkapan cuci (detergent, sabun cuci, dan sebagainya)
65	Perlengkapan mandi (sabun, shampoo, dan sebagainya)
H. Perlengkapan kelompok rentan	
66	Alat bantu lansia (kursi roda, tongkat, dan sebagainya)
67	Buku bacaan
68	Mainan
69	Pampers
70	Popok bayi

Sumber: Peraturan Kepala BNPB No. 7 Tahun 2008, Gudang Logistik Utama, Dinas Nakersos Kabupaten Sleman

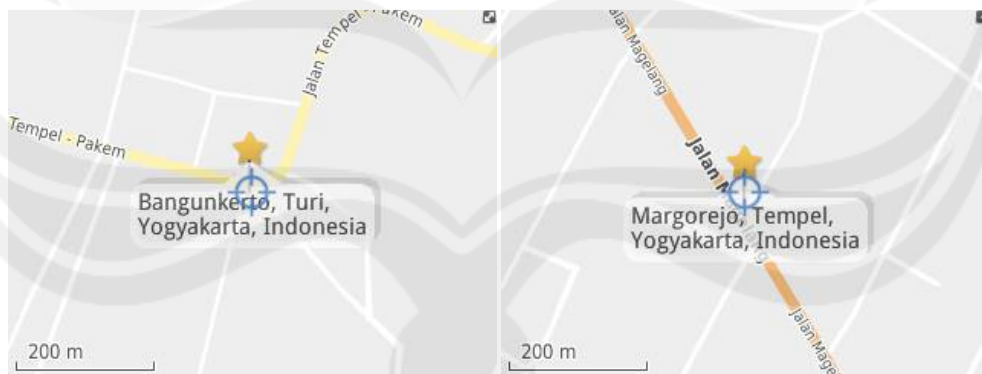
Lampiran 5. Tampilan survei lokasi *demand*, alternatif gudang penyalur, dan gudang utama pada *Maps for Mobile*

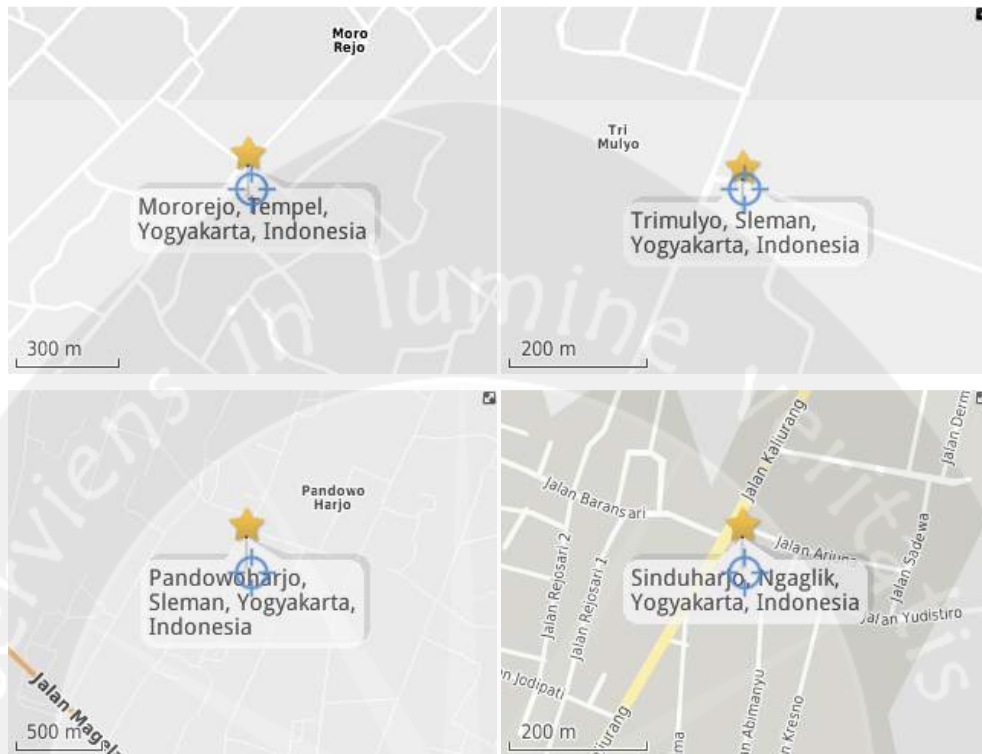
A. Lokasi *demand*



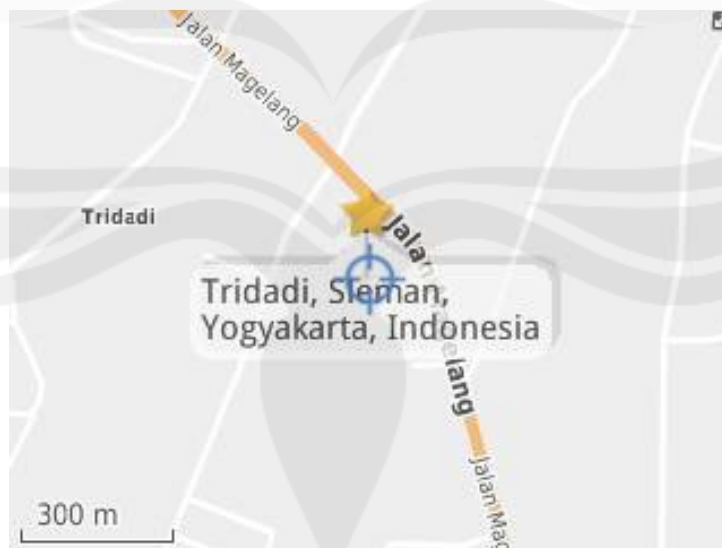


B. Lokasi alternatif gudang penyalur



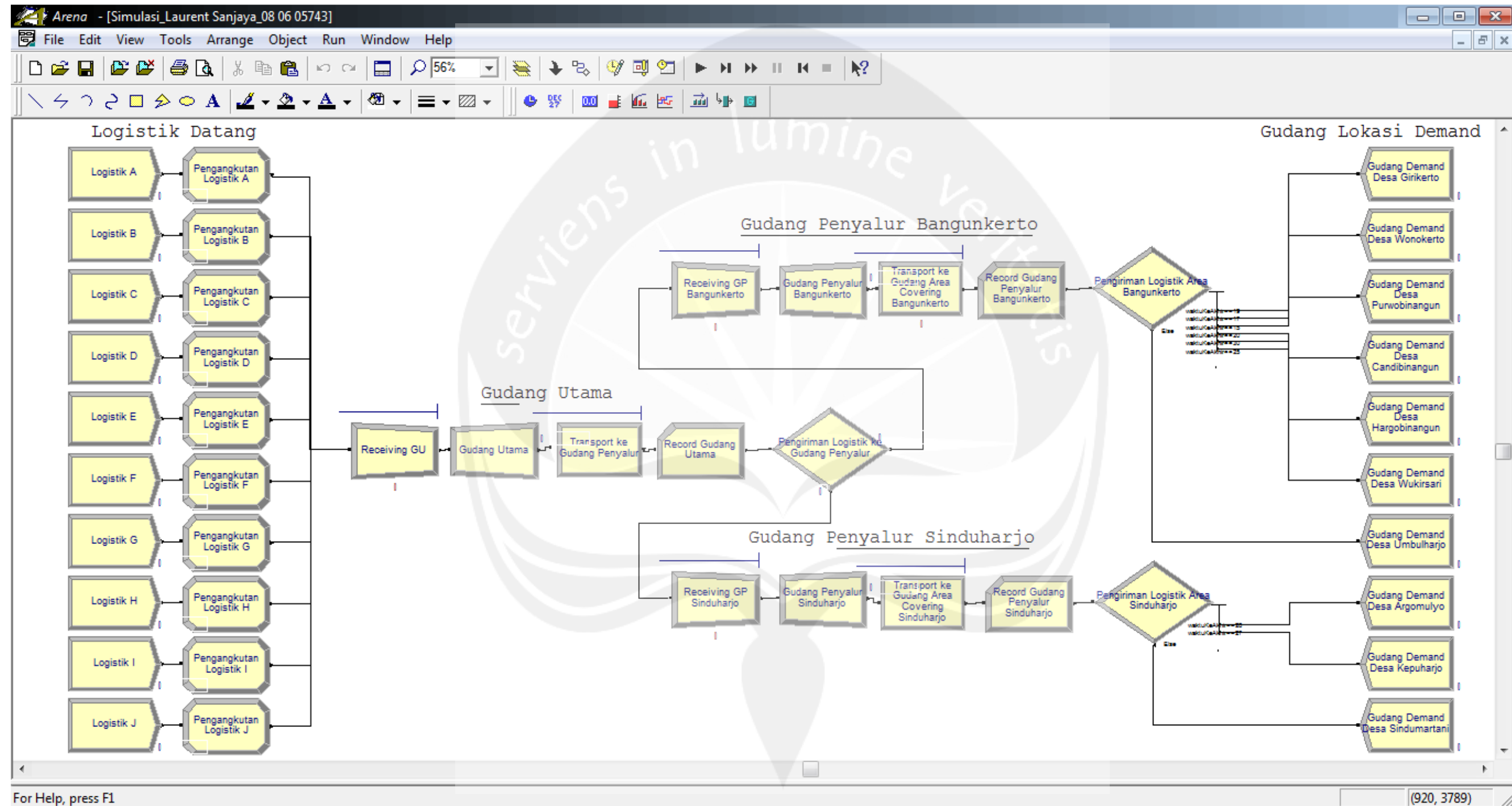


C. Lokasi gudang utama

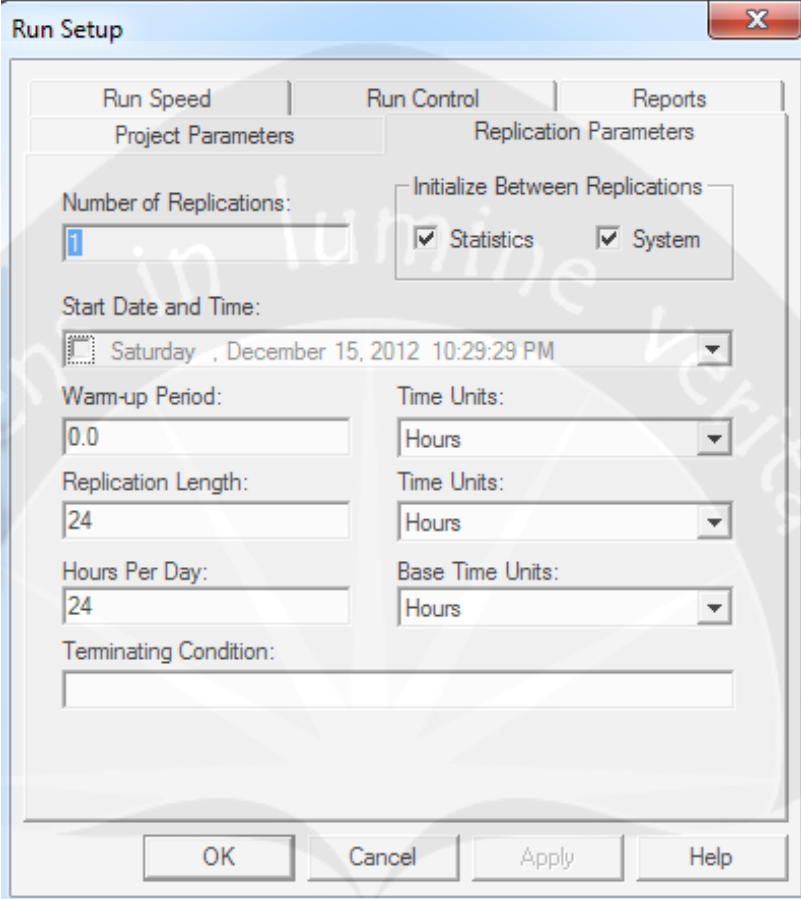


Lampiran 7. Simulasi Jaringan Pendistribusian Logistik Menggunakan Software Arena 7.01

A. Tampilan simulasi pada Arena 7.01



B. *Run setup* yang digunakan

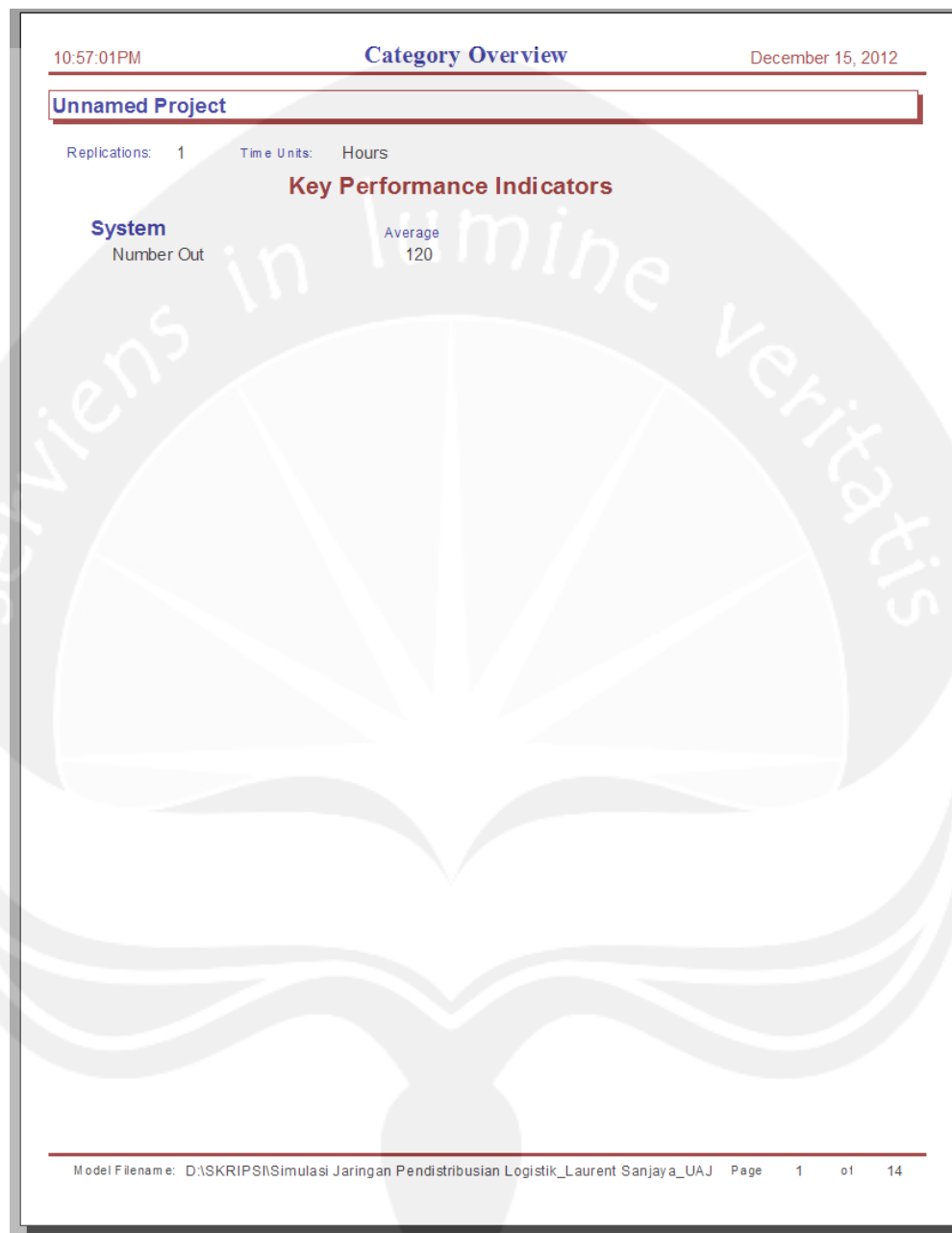


The screenshot shows the 'Run Setup' dialog box with the 'Project Parameters' and 'Replication Parameters' tabs selected. The 'Project Parameters' tab contains fields for 'Number of Replications' (set to 1), 'Start Date and Time' (Saturday, December 15, 2012 10:29:29 PM), 'Warm-up Period' (0.0), 'Replication Length' (24), 'Hours Per Day' (24), and 'Terminating Condition'. The 'Replication Parameters' tab contains a section for 'Initialize Between Replications' with checked boxes for 'Statistics' and 'System', and three 'Time Units' dropdown menus, all set to 'Hours'. The 'Base Time Units' dropdown is also set to 'Hours'. The dialog box has 'OK', 'Cancel', 'Apply', and 'Help' buttons at the bottom.

Run Speed	Run Control	Reports
Project Parameters		
Replication Parameters		
Number of Replications: 1		
Start Date and Time: Saturday, December 15, 2012 10:29:29 PM		
Warm-up Period: 0.0		
Replication Length: 24		
Hours Per Day: 24		
Terminating Condition:		
Initialize Between Replications		
☒ Statistics ☒ System		
Time Units: Hours		
Time Units: Hours		
Base Time Units: Hours		

OK Cancel Apply Help

C. Report simulasi Arena 7.01



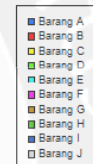
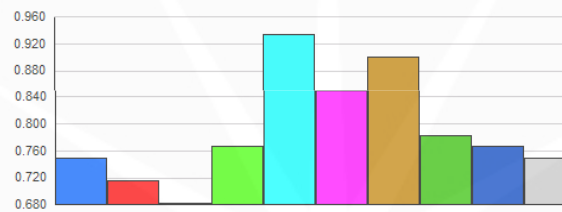
Unnamed Project

Replications: 1 Time Units: Hours

Entity

Time

Total Time	Average	Half Width	Minimum Value	Maximum Value
Barang A	0.7500	(Insufficient)	0.7500	0.7500
Barang B	0.7167	(Insufficient)	0.7167	0.7167
Barang C	0.6833	(Insufficient)	0.6833	0.6833
Barang D	0.7667	(Insufficient)	0.7667	0.7667
Barang E	0.9333	(Insufficient)	0.9333	0.9333
Barang F	0.8500	(Insufficient)	0.8500	0.8500
Barang G	0.9000	(Insufficient)	0.9000	0.9000
Barang H	0.7833	(Insufficient)	0.7833	0.7833
Barang I	0.7667	(Insufficient)	0.7667	0.7667
Barang J	0.7500	(Insufficient)	0.7500	0.7500



Other

10:57:01PM

Category Overview

December 15, 2012

Unnamed Project

Replications: 1 Time Units: Hours

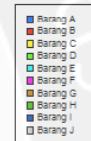
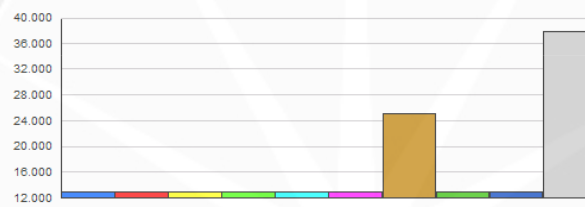
Entity

Other

Number In

Value

Barang A	13
Barang B	13
Barang C	13
Barang D	13
Barang E	13
Barang F	13
Barang G	25
Barang H	13
Barang I	13
Barang J	38



Unnamed Project

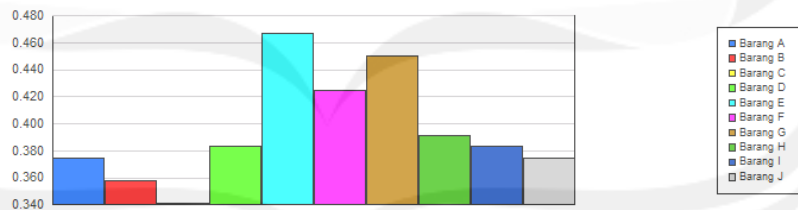
Replications: 1 Time Units: Hours

Entity

Other

Number Out	Value
Barang A	12
Barang B	12
Barang C	12
Barang D	12
Barang E	12
Barang F	12
Barang G	24
Barang H	12
Barang I	12
Barang J	37

WIP	Average	Half Width	Minimum Value	Maximum Value
Barang A	0.3750	(Insufficient)	0.00	1.0000
Barang B	0.3583	(Insufficient)	0.00	1.0000
Barang C	0.3417	(Insufficient)	0.00	1.0000
Barang D	0.3833	(Insufficient)	0.00	1.0000
Barang E	0.4667	(Insufficient)	0.00	1.0000
Barang F	0.4250	(Insufficient)	0.00	1.0000
Barang G	0.4500	(Insufficient)	0.00	2.0000
Barang H	0.3917	(Insufficient)	0.00	1.0000
Barang I	0.3833	(Insufficient)	0.00	1.0000
Barang J	0.3750	(Insufficient)	0.00	2.0000



Unnamed Project

Replications: 1 Time Units: Hours

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum Value	Maximum Value
Receiving GP	0.00	(Insufficient)	0.00	0.00
Bangunkerto.Queue				
Receiving GP	0.00	(Insufficient)	0.00	0.00
Sinduharjo.Queue				
Receiving GU.Queue	0.00	(Insufficient)	0.00	0.00
Transport ke Gudang Area	0.00	(Insufficient)	0.00	0.00
Covering Bangunkerto.Queue				
Transport ke Gudang Area	0.00	(Insufficient)	0.00	0.00
Covering Sinduharjo.Queue				
Transport ke Gudang	0.00	(Insufficient)	0.00	0.00
Penyalur.Queue				

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum Value	Maximum Value
Receiving GP	0.00	(Insufficient)	0.00	7.0000
Bangunkerto.Queue				
Receiving GP	0.00	(Insufficient)	0.00	3.0000
Sinduharjo.Queue				
Receiving GU.Queue	0.00	(Insufficient)	0.00	10.0000
Transport ke Gudang Area	0.00	(Insufficient)	0.00	0.00
Covering Bangunkerto.Queue				
Transport ke Gudang Area	0.00	(Insufficient)	0.00	0.00
Covering Sinduharjo.Queue				
Transport ke Gudang	0.00	(Insufficient)	0.00	0.00
Penyalur.Queue				

10:57:01PM

Category Overview

December 15, 2012

Unnamed Project

Replications: 1 Time Units: Hours

User Specified

Counter

Count	Value
Record Gudang Penyalur Bangunkerto	84.0000
Record Gudang Penyalur Sinduharjo	36.0000
Record Gudang Utama	120.00

