

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3 Asumsi Penelitian.....	5
1.4 Batasan Penelitian	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
BAB III DASAR TEORI	19
3.1 Behavioral Operation Research.....	19

3.2 Pemodelan simulasi Discrete Event Simulation (DES) dan System Dynamic (SD).....	20
3.2.1. Operation Research (OR)	20
3.2.2. Discrete Event Simulation (DES).....	21
3.2.3. System Dynamic (SD).....	22
3.2.4. Perbandingan antara DES dan SD	22
3.3 Pendekatan terkait evaluasi pada sebuah model simulasi	24
3.3.1. Change of Attitude	24
3.3.2. Validitas model.....	25
3.3.3. Tingkat kecukupan sebuah model	26
3.3.4. Tingkat kegunaan dari sebuah model	26
3.4 Dasar dari the “wrong” models	27
3.4.1. Faktor dikategorikan dalam karakteristik terkait proses pembuatan model	28
3.4.2. Faktor kesalahan dikategorikan dalam karakteristik terkait isi model setelah pembuatan model	31
3.5 Teknik Pengambilan data	32
3.6 Teknik Analisis Data	34
3.7 Sumber Data	36
BAB IV METODE PENELITIAN.....	37
4.1 Variabel Penelitian	37
4.2 Subjek Penelitian	40
4.3 Alat Penelitian	42
4.4 Tahapan Penelitian	43

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	59
5.1 Profil Partisipan	59
5.2 Pilot study	60
5.3 Uji kecukupan data	62
5.4 Faktor-faktor yang mendefinisikan model Discrete Event Simulation (DEs) dan System Dynamic (SD) menjadi model yang “salah”	63
5.4.1. Kategorisasi hasil wawancara	64
5.4.2. Analisis faktor penyebab adanya “kesalahan” pada sebuah model	68
5.5 Perbedaan respon modeler Discrete Event Simulation (DES) dan System Dynamic (SD) diperhadapkan dengan model yang “disimplifikasi”	90
5.6 Pengukuran perubahan sikap antara responden Discrete Event Simulation (DEs) dan System Dynamic (SD) ketika diperhadapkan dengan model yang benar dan yang disimplifikasi	94
5.7 Pengukuran tingkat kepercayaan diri responden antara responden Discrete Event Simulation (DES) dan System Dynamic (SD) ketika diperhadapkan dengan model yang benar dan yang disimplifikasi	101
5.8 Pengukuran tingkat kecukupan model menurut responden antara responden Discrete Event Simulation (DES) dan System Dynamic (SD) ketika diperhadapkan dengan model yang benar dan yang disimplifikasi	109
5.9 Pengukuran persepsi responden tentang tingkat kegunaan model antara responden Discrete Event Simulation (DES) dan System Dynamic (SD) ketika diperhadapkan dengan model yang benar dan yang disimplifikasi	113
5.10 Implikasi Praktikal	116
5.11 Keterbatasan Penelitian	117
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	119
6.1 Kesimpulan	119
6.2 Saran	120

DAFTAR PUSTAKA	122
LAMPIRAN	129

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hubungan Antar Variabel Penelitian.....	37
Gambar 4.2 Pengelompokan Responden Penelitian.....	42
Gambar 4.3 Diagram Alir Penelitian.....	44
Gambar 4.4 Desain Eksperimen	46
Gambar 4.5 Diagram Alir Pengambilan Data	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Peta Penelitian	18
Tabel 4.1 Perbandingan Studi Kasus DES dan SD	48
Tabel 5.1 Profil Partisipan Eksperimen dan Wawancara Tahap Pengambilan Data	59
Tabel 5.2 Kategorisasi Hasil Wawancara Discrete Event Simulation (DES)	65
Tabel 5.3 Kategorisasi Hasil Wawancara System Dynamic (SD)	66
Tabel 5.4 Faktor Penyebab Berdasarkan Proses Pembuatan Model DES dan SD.	69
Tabel 5.5 Faktor Penyebab Berdasarkan Isi Model setelah Pembuatan Model DES dan SD	71
Tabel 5.6 Faktor Penyebab Berdasarkan Proses Pembuatan Model Discrete Event Simulation (DES)	73
Tabel 5.7 Faktor Penyebab Berdasarkan Proses Pembuatan Model System Dynamic (SD).....	77
Tabel 5.8 Faktor Penyebab Berdasarkan Isi Model setelah Pembuatan Model Discrete Event Simulation (DES).....	82
Tabel 5.9 Faktor Penyebab Berdasarkan Isi Model setelah Pembuatan Model System Dynamic (SD).....	86
Tabel 5.10 Perbedaan Responden AM dan OsM model DES dan SD dalam Menghadapi Model yang Salah	90
Tabel 5.11 Hasil Perhitungan Perubahan sikap - DES	95
Tabel 5.12 Persentase Poin Pertanyaan Kode A - DES.....	96
Tabel 5.13 Hasil Perhitungan Perubahan sikap - SD	97
Tabel 5.14 Persentase Poin Pertanyaan Kode A - SD	98

Tabel 5.15 Perhitungan untuk Perbedaan Perubahan sikap Model AM dan OsM - DES.....	99
Tabel 5.16 Perhitungan untuk Perbedaan Perubahan sikap Model AM dan OsM - SD	100
Tabel 5.17 Hasil Perhitungan Perubahan Tingkat Kepercayaan Diri - DES.....	101
Tabel 5.18 Jumlah Maksimum Poin Pertanyaan dengan Kode B - DES	102
Tabel 5.19 Persentase Poin Pertanyaan Kode B - DES.....	103
Tabel 5.20 Hasil Perhitungan Perubahan Tingkat Kepercayaan Diri - SD	104
Tabel 5.21 Jumlah Maksimum Poin Pertanyaan dengan Kode B - SD.....	105
Tabel 5.22 Persentase Poin Pertanyaan Kode B - SD	105
Tabel 5.23 Perhitungan untuk Perbedaan Perubahan Tingkat Kepercayaan Diri Model AM dan OsM - DES.....	107
Tabel 5.24 Perhitungan untuk Perbedaan Perubahan Tingkat Kepercayaan Diri Model AM dan OsM - SD	108
Tabel 5.25 Jumlah Maksimum Poin Pertanyaan Post Test Part III - DES	109
Tabel 5.26 Perhitungan untuk Perbedaan Tingkat Kecukupan Model menurut Responden untuk Model AM dan OsM - DES.....	110
Tabel 5.27 Jumlah Maksimum Poin Pertanyaan Post Test Part III - SD	111
Tabel 5.28 Perhitungan untuk Perbedaan Tingkat Kecukupan Model menurut Responden untuk Model AM dan OsM - SD	111
Tabel 5.29 Jumlah Maksimum Poin Pertanyaan Post Test Part IV - DES.....	113
Tabel 5.30 Perhitungan untuk Perbedaan Persepsi Responden tentang Tingkat Kegunaan Model untuk Model AM dan OsM - DES.....	114
Tabel 5.31 Jumlah Maksimum Poin Pertanyaan Post Test Part IV - SD	115
Tabel 5.32 Perhitungan untuk Perbedaan Persepsi Responden tentang Tingkat Kegunaan Model untuk Model AM dan OsM - DES.....	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Profil Partisipan Pilot Study.....	129
Lampiran 2. Consent Form.....	129
Lampiran 3. Lembar Studi Kasus Model Discrete Event Simulation (DES)	133
Lampiran 4. Lembar Studi Kasus Model System Dynamic (SD)	139
Lampiran 5. Lembar Instruksi Eksperimen Model Discrete Event Simulation (DES).....	150
Lampiran 6. Lembar Instruksi Eksperimen Model System Dynamic (SD)	153
Lampiran 7. Pre-test Eksperimen Model Discrete Event Simulation (DES)	160
Lampiran 8. Pre-test Eksperimen Model System Dynamic (SD).....	168
Lampiran 9. Model Latihan Discrete Event Simulation (DES)	175
Lampiran 10. Model Latihan System Dynamic (SD).....	175
Lampiran 11. Model Awal Discrete Event Simulation (DES) - Adequate Model (AM).....	175
Lampiran 12. Model Awal Discrete Event Simulation (DES) - Oversimplified Model (OsM).....	175
Lampiran 13. Model Awal System Dynamic (SD) - Adequate Model (AM)	175
Lampiran 14. Model Awal System Dynamic (SD) - Oversimplified Model (OsM)	175
Lampiran 15. Post-test Eksperimen Model Discrete Event Simulation (DES)....	176
Lampiran 16. Post-test Eksperimen Model System Dynamic (SD)	184
Lampiran 17. Daftar Pertanyaan Wawancara.....	191
Lampiran 18. Transkrip Hasil Wawancara Responden Pilot Study	194
Lampiran 19. Perhitungan Partial Eta Square	197
Lampiran 20. Uji Kecukupan Data dengan G*Power	198

Lampiran 21. Transkrip Hasil Wawancara Responden pada Pengambilan Data.	198
Lampiran 22. Perhitungan untuk Pengukuran Perubahan sikap Responden Discrete Event Simulation (DES) Versi Model AM	239
Lampiran 23. Perhitungan untuk Pengukuran Perubahan sikap Responden Discrete Event Simulation (DES) Versi Model OsM.....	239
Lampiran 24. Perhitungan untuk Pengukuran Perubahan sikap Responden System Dynamic (SD) Versi Model AM	239
Lampiran 25. Perhitungan untuk Pengukuran Perubahan sikap Responden System Dynamic (SD) Versi Model OsM.....	240
Lampiran 26. Perhitungan untuk Mengukur Perbedaan Perubahan sikap Responden antara Versi Model OsM dan AM untuk Model DES	240
Lampiran 27. Perhitungan untuk Mengukur Perbedaan Perubahan sikap Responden antara Versi Model OsM dan AM untuk Model SD.....	241
Lampiran 28. Perhitungan untuk Pengukuran Tingkat Kepercayaan Diri Responden Discrete Event Simulation (DES) Versi Model AM	241
Lampiran 29. Perhitungan untuk Pengukuran Tingkat Kepercayaan Diri Responden Discrete Event Simulation (DES) Versi Model OsM.....	242
Lampiran 30. Perhitungan untuk Pengukuran Tingkat Kepercayaan Diri Responden System Dynamic (SD) Versi Model AM.....	242
Lampiran 31. Perhitungan untuk Pengukuran Tingkat Kepercayaan Diri Responden System Dynamic (SD) Versi Model OsM.....	242
Lampiran 32. Perhitungan untuk Mengukur Perbedaan Tingkat Kepercayaan Diri Responden antara Versi Model OsM dan AM untuk Model DES	243
Lampiran 33. Perhitungan untuk Mengukur Perbedaan Tingkat Kepercayaan Diri Responden antara Versi Model OsM dan AM untuk Model SD.....	243
Lampiran 34. Perhitungan untuk Mengukur Perbedaan Tingkat Kecukupan Model Menurut Responden antara Versi Model OsM dan AM untuk Model DES	244
Lampiran 35. Perhitungan untuk Mengukur Perbedaan Tingkat Kecukupan Model Menurut Responden antara Versi Model OsM dan AM untuk Model SD.....	244

Lampiran 36. Perhitungan untuk Mengukur Perbedaan Persepsi Responden tentang Tingkat Kegunaan Model antara Versi Model OsM dan AM untuk Model DES.....	245
Lampiran 37. Perhitungan untuk Mengukur Perbedaan Persepsi Responden tentang Tingkat Kegunaan Model antara Versi Model OsM dan AM untuk Model SD.....	245
Lampiran 38. Faktor Validasi - DES	245
Lampiran 39. Faktor Pembuatan Keputusan dan Aspek Teknis Pembuatan Model - DES.....	247
Lampiran 40. Faktor Validasi - SD	249
Lampiran 41. Faktor Pembuatan Keputusan, Aspek Pengembangan Model, dan Aspek Teknis Pembuatan Model.....	252
Lampiran 42. Faktor Level dari Detail Model - DES.....	257
Lampiran 43. Faktor Level dari Detail Model, Sumber Referensi Model, dan Model yang Dihasilkan.....	261
Lampiran 44. Uji Covariate jurusan terhadap variabel dependen menggunakan ANCOVA	267