DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... *I*

LEMBAR PENGESAHAN ..... *II*

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS ..... *III*

KATA PENGANTAR ..... *V*

DAFTAR ISI ..... *VII*

DAFTAR GAMBAR ..... *XI*

DAFTAR TABEL ..... *XIII*

DAFTAR PERSAMAAN ..... *XV*

BAB I PENDAHULUAN *1*

I.1. Gambaran Umum Objek Penelitian **1**

I.2. Latar Belakang Penelitian **1**

I.3. Perumusan Masalah **7**

I.4. Tujuan Penelitian **8**

I.5. Manfaat Penelitian **8**

I.6. Batasan Penelitian **8**

I.7. Sistematika Penulisan **10**

BAB II TINJAUAN PUSTAKA *12*

II.1. Landasan Teori **12**

II.1.1. Project Management 12

II.1.1.1. Project 12

II.1.1.2. Jenis *Project Management* 13

II.1.2. Software Development 16

II.1.1.3. Software Development Supply Chain 17

II.1.1.4. Software Change Request 19

II.1.1.5. Agile Software Development 20
II.1.1.6. Agile Manifesto dan *Principles of Agile Software Development* 21
II.1.1.7. Jenis – Jenis *Agile Software Development* 22
II.1.1.8. Alasan Pemilihan Metode 23
II.1.1.9. Scrum Method 24
II.1.1.10. Scrum Roles 26
II.1.1.11. Scrum Event 28
II.1.3. *Simulation Model* 30
II.1.3.1. Alasan Pemilihan Jenis Model Simulasi 32
II.1.3.2. Discrete Event 34
II.1.3.3. Prosedur Pembuatan Simulasi 35
II.2. Review Literatur 42
II.3. Kerangka Pemikiran 47
II.4. Posisi Penelitian 47
***II.5. State of the Art (SOTA)* 48**
II.6. Ruang Lingkup Penelitian 53
II.6.1. Keterkaitan Penelitian dengan *Sustainable Development Goal's* 55
II.6.1.1. SDGs yang Terpilih 55
BAB III METODE PENELITIAN 57
III.1. Jenis Penelitian 57
III.2. Operasional Variabel 58
III.3. Tahapan Penelitian 65
III.3.1. Tahap Pendahuluan 67
III.3.2. Tahap Pemilihan Desain Eksperimental 68
III.3.3. Tahap Pemilihan Sampel 68
III.3.4. Tahap Pelaksanaan Eksperimen 70
III.3.5. Tahap Analisa Data 72

III.3.6. Kesimpulan dan Saran 73

III.4. Pengumpulan Data 73

III.5. Verifikasi dan Validasi 73

BAB IV PENGOLAHAN DATA 75

IV.1. Hasil Pengumpulan Data 75

IV.1.1. Deskripsi Data 76

IV.1.1.1. Tahapan Proyek 76

IV.1.1.2. Jenis SCR 77

IV.1.1.3. Kriteria *Programmer* 77

IV.1.1.4. Tarif *Programmer* Berdasarkan Kondisi Eksisting 78

IV.1.1.5. Tarif *Programmer* Berdasarkan Kondisi Penelitian 78

IV.1.1.6. Durasi Proses dan Peluang *Rework* Berdasarkan Kondisi Eksisting 80

IV.1.1.7. Durasi Proses *Programmer with Scrum Experience* 81

IV.1.1.8. Bisnis Proses SCR 81

IV.2. Hasil Penelitian 83

IV.2.1. Tampilan Hasil Simulator 83

IV.2.2. Prosedur Penggunaan Hasil Simulator 88

IV.2.3. Pembahasan Hasil Penelitian 90

IV.2.3.1. Verifikasi Model Simulasi 91

IV.2.3.2. Validasi Model Simulasi 101

IV.2.3.3. Pengukuran Ketepatan Nilai Simulasi 107

IV.2.3.4. Running Simulation 109

IV.2.4. Implikasi Manajerial dan Teoritis 127

IV.2.4.1. Implikasi Manajerial 127

IV.2.4.2. Implikasi Teoritis 128

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 130

V.1. Kesimpulan 130

V.2. Saran **131**

REFERENSI ***132***

LAMPIRAN A ***144***

LAMPIRAN B ***146***

LAMPIRAN C ***157***

LAMPIRAN D ***159***

LAMPIRAN E ***162***

LAMPIRAN F ***166***

LAMPIRAN G ***182***

LAMPIRAN H ***186***

LAMPIRAN I ***191***