UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Pro-Environmental Behaviour (PEB) terhadap Keputusan Adopsi Mobil Listrik Di Indonesia:
Pendekatan Simulasi Berbasis Agen (ABMS)**
Sekar Ayu Orchita, Ir. Sinta Rahmawidya Sulistyo, S.T., MSIE., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR iv
KATA PENGANTAR iv
UCAPAN TERIMA KASIH v
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
INTISARI xvi
ABSTRACT xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Penelitian 1
1.2 Rumusan Masalah 6
1.3 Asumsi Penelitian 6
1.4 Batasan Penelitian 7
1.5 Tujuan Penelitian 7
1.6 Manfaat Penelitian 8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9
BAB III LANDASAN TEORI 16
3.1 Kendaraan Listrik 16
3.2 Teori Adopsi Inovasi 17
3.3 *Pro-Environmental Behaviour* (PEB) 18
3.4 Teori Pembentukan Perilaku Pro-Lingkungan 21
3.5 Model Keputusan Konsumen dalam Adopsi Kendaraan Listrik 23
3.6 *Agent Based Modeling Simulation* (ABMS) 24

UNIVERSITAS GADJAH MADA
**Pengaruh Pro-Environmental Behaviour (PEB) terhadap Keputusan Adopsi Mobil Listrik Di Indonesia:
Pendekatan Simulasi Berbasis Agen (ABMS)**
Sekar Ayu Orchita, Ir. Sinta Rahmawidya Sulistyo, S.T., MSIE., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.7 Model Simulasi "*Co-adoption of Low-Carbon Technologies*" 27
3.8 *Discrete Choice Experiment* (DCE) 29
3.9 Regresi Logistik 30
3.10 Uji Validitas dan Reliabilitas 32
BAB IV METODE PENELITIAN 34
4.1 Subjek Penelitian 34
4.2 Alat Penelitian 34
4.3 Desain Penelitian 36
4.3.1 *Theoretical Framework* Penelitian 36
4.3.2 Variabel Penelitian 41
4.3.3 Konseptual Model 47
4.3.4 Pengembangan Hipotesis dan Model Penelitian 49
4.4 Pembangunan Instrumen Penelitian 52
4.4.1 Adaptasi Kuesioner 52
4.4.2 Pembangunan *Design Choice Experiment* (DCE) 53
4.5 Pilot Study 55
4.5.1 Partisipan *Pilot Study* 55
4.5.2 Pelaksanaan *Pilot Study* 55
4.6 Penyebaran Kuesioner Penelitian 56
4.7 Data Cleansing 57
4.8 Transformasi Data Survei Menjadi Input Model 58
4.9 Tahap Penelitian 59
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 65
5.1 Pembangunan Model ABMS 65
5.1.1 Dasar Pengembangan Model 65
5.1.2 Penyesuaian Model dari Penelitian Terdahulu 66
5.1.3 Struktur dan Komponen Model 69
5.1.4 Mekanisme Pengambilan Keputusan Agen 80

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Pro-Environmental Behaviour (PEB) terhadap Keputusan Adopsi Mobil Listrik Di Indonesia:
Pendekatan Simulasi Berbasis Agen (ABMS)**
Sekar Ayu Orchita, Ir. Sinta Rahmawidya Sulistyo, S.T., MSIE., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

5.1.5 Penentuan Jumlah Repetisi Model 82
5.1.6 Asumsi Model 82
5.1.7 Batasan Model 86
5.1.8 Verifikasi Model 87
5.1.9 Validasi Model 88
5.2 Pengujian Awal Data 91
5.2.1 Uji Validitas 91
5.2.2 Uji Reliabilitas 93
5.2.3 Uji Multikolinearitas 94
5.3 Profil Responden Penelitian 95
5.4 Pemodelan Generalized Linear Mixed Model (GLMM) 99
5.4.1 Spesifikasi Model 99
5.4.2 Estimasi Model 99
5.4.3 Analisis *Word of Mouth* 104
5.4.4 Penentuan *Threshold* Optimal 106
5.5 Skenario Simulasi dan Hasil Simulasi 109
5.5.1 Pengembangan Skenario Simulasi 109
5.5.2 Dinamika Difusi Adopsi Mobil Listrik 112
5.5.3 Efektivitas Kebijakan terhadap Adopsi Mobil Listrik 117
5.5.4 Peran *Social Interaction* dalam Proses Adopsi Mobil Listrik 119
5.5.5 Analisis Hasil Berdasarkan *Pro-Environmental Behavior* 121
5.5.6 Dinamika *Emotion* terhadap Mobil Listrik 125
5.6 Evaluasi Hipotesis Penelitian 127
5.7 Pembahasan 131
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 138
6.1 Kesimpulan 138
6.2 Saran 139
DAFTAR PUSTAKA 141

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Pro-Environmental Behaviour (PEB) terhadap Keputusan Adopsi Mobil Listrik Di Indonesia:
Pendekatan Simulasi Berbasis Agen (ABMS)**
Sekar Ayu Orchita, Ir. Sinta Rahmawidya Sulistyo, S.T., MSIE., Ph.D., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

LAMPIRAN 151