

EVALUASI SISTEM E-AMI UNIVERSITAS PRIMAKARA DENGAN METODE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE PLUS (UEQ+) DAN DESIGN SPRINT

TESIS



**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER (S2)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetak dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

TESIS

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR MAGISTER KOMPUTER

	
Pembimbing I	Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom. NIP.196012311986011004
Pembimbing II	Dr. Ir. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs. NIP.198307252008011008



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetak dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Tesis oleh Ni Putu Anik Mentayani telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Komputer di Ilmu Komputer (S2), Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha
Pada tanggal 04 Agustus 2026

Dewan Penguji

Ketua	Dr. Ir. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs. NIP.198307252008011008
Anggota	Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom. NIP.196012311986011004
Anggota	Prof. Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd. NIP.197606252001122001
Anggota	Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si. M.Kom. NIP.197703182008121004

Mengetahui Direktur Program Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha,



Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.

NIP.195910101986031003



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

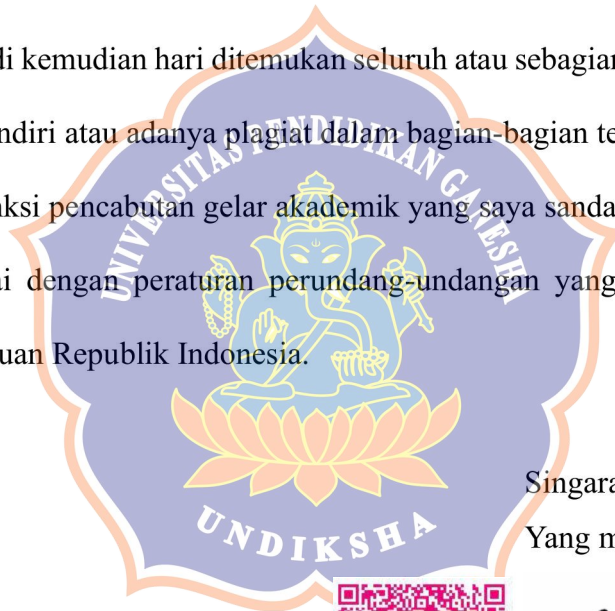


Balai
Sertifikasi
Elektronik

LEMBAR PENYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Komputer dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya dari saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sesuai dengan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.



Singaraja, 4 Agustus 2026

Yang memberi pernyataan



Ni Putu Anik Mentayani

NIM. 2229101047

PRAKATA

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah-Nya, sehingga tesis yang berjudul “Evaluasi Sistem E-AMI Universitas Primakara Dengan Metode *User Experience Questionnaire Plus* (UEQ+) dan *Design Sprint*” dapat diselesaikan sesuai dengan yang telah direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi Ilmu Komputer. terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijin penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak terkait:

1. Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom. sebagai pembimbing I yang membimbing dan memotivasi penulis selama penelitian dan penulisan naskah laporan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
2. Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs. sebagai pembimbing II yang membimbing, memotivasi, dan mengingatkan penulis selama penelitian dan penulisan laporan tesis ini, sehingga tesis dapat terselesaikan dengan baik sesuai harapan;
3. Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si. M.Kom. dan Prof. Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd. sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini;

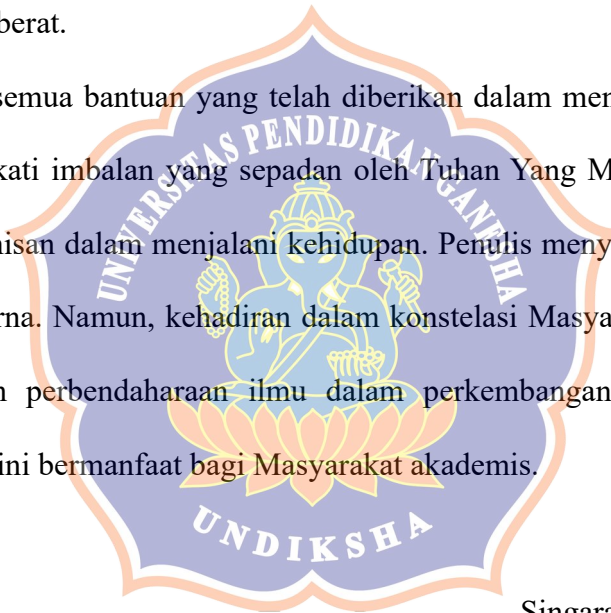
4. Universitas Primakara yang telah memberikan izin dan bantuan administratif sehingga penulis memperoleh kesempatan melanjutkan studi dan menyelesaikan tesis ini;
5. LPM Primakara dan DTI Primakara yang telah memberikan izin penulis untuk melaksanakan penelitian ini sehingga penulis dapat menyelesaikan studi S2 dengan baik;
6. Civitas Akademika Primakara yang telah berkenan menjadi responden penelitian ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan studi dengan baik;
7. Koordinator Program Studi Ilmu Komputer dan staf dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini;
8. Direktur Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini;
9. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
10. Bapak Ketut Patra, Ibu Ni Wayan Watini, serta adik Luh Made Ayu Dwi Cahyani sebagai keluarga yang telah banyak membantu secara material dan moral selama penyelesaian tesis ini.
11. Suami Komang Agustia Trimiharta, yang senantiasa menemani setiap lika-liku proses studi, selalu menemani setiap bimbingan ke Singaraja, tanpa henti memberikan kasih sayang, semangat dan tanpa henti menjadi tempat

berkeluh kesah untuk setiap cerita yang tak dapat diungkapkan kepada siapa pun.

12. Para pasukan primakara dan tim risnov volume 4 untuk setiap motivasi, canda, tawa, berbagi cerita serta selalu memberikan saran ditengah berbagai kekhawatiran penulis dalam penyelesaian tesis ini.

13. Pada *podcast* agaklaen dan *playlist* spotify yang selalu mengingatkan dan menjadi pelipur lara di tengah proses penyelesaian studi yang kadang terasa amat berat.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, Kesehatan, dan keharmonisan dalam menjalani kehidupan. Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna. Namun, kehadiran dalam konstelasi Masyarakat akademis akan menambahkan perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi Masyarakat akademis.



Singaraja, 4 Agustus 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENYATAAN.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Identifikasi Masalah	16
1.3 Batasan Masalah.....	16
1.4 Rumusan Masalah	17
1.5 Tujuan Penelitian.....	17
1.6 Manfaat Penelitian.....	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA	19
2.1 Gambaran Umum	19
2.1.1 Universitas Primakara	19
2.1.2 LPM Primakara	19
2.2 Kajian Teori.....	21
2.2.1 <i>Human Computer Interaction (HCI)</i>	21
2.2.2 Sistem Informasi	23
2.2.3 <i>Prototype</i>	25
2.2.4 Antar Muka Pengguna (<i>User Interface</i>).....	27

2.2.5 Usability	28
2.2.6 Usability Testing.....	29
2.2.7 Design Sprint.....	31
2.2.8 User Experience Questionnaire Plus (UEQ+).....	37
2.3 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	47
BAB III METODE PENELITIAN.....	55
3.1 Jenis Penelitian	55
3.1.1 Alat Penelitian	56
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	56
3.2.1 Populasi	56
3.2.2 Sampel	57
3.3 Tempat Dan Waktu Penelitian	58
3.4 Prosedur Penelitian.....	59
3.5 Teknik Pengumpulan Data	70
3.6 Instrumen Penelitian.....	76
3.7 Metode Analisis Data	84
3.8 Sumber dan Jenis Data	94
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	98
4.1 Hasil Evaluasi Sistem E-AMI dan Perbaikan Sistem.....	98
4.1.1 Hasil Evaluasi Sistem E-AMI	98
4.1.2 Perbaikan Sistem	119
4.1.3 Hasil Pengujian Sistem	168
4.1.4 Hasil Evaluasi Pengalaman Pengguna Menggunakan <i>User Experience Questionnaire Plus</i> (UEQ+).....	183
4.1.5 Hasil <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) terhadap Perbaikan Sistem ..	188

4.2 Pembahasan	191
4.2.1 Hasil Evaluasi Sistem E-AMI	191
4.2.2 Hasil Perbaikan Sistem	196
4.2.3 Hasil Pengujian <i>Prototype</i>	199
BAB V PENUTUP	201
5.1 Kesimpulan	201
5.2 Saran	203
DAFTAR PUSTAKA	206
LAMPIRAN	216



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Partisipan <i>Design Sprint</i>	33
Tabel 2. 2 Skala UEQ+.....	39
Tabel 2. 3 Contoh Rekomendasi Pemilihan Skala Berdasarkan Kategori Produk	44
Tabel 2. 4 Relevansi Penelitian	47
Tabel 3. 1 Pedoman Wawancara.....	76
Tabel 3. 2 Pedoman Observasi	77
Tabel 3. 3 Klasifikasi Kuadran IPA dan Interpretasinya	91
Tabel 4. 1 Ringkasa Prioritas Perbaikan Sistem Berdasarkan Hasil IPA	99
Tabel 4. 2 Hasil Observasi Admin.....	101
Tabel 4. 3 Hasil Observasi Auditor.....	101
Tabel 4. 4 Hasil Observasi <i>Auditee</i>	102
Tabel 4. 5 Nilai Rata-rata dan Interval Kepercayaan Per-skala	106
Tabel 4. 6 Nilai Rata-rata Peringkat Kepentingan	109
Tabel 4. 7 Hasil Analisis <i>Key Performance Indicator</i> (KPI).....	112
Tabel 4. 8 Hasil Pemetaan Kuadran IPA untuk 15 Skala UEQ+.....	114
Tabel 4. 9 Nilai Rata-rata dan Interval Kepercayaan per Skala Pasca Perbaikan	184
Tabel 4. 10 Perbandingan Performa dan Kepentingan Skala Sebelum dan Sesudah Prototipe	184
Tabel 4. 11 Perbandingan Hasil KPI	187

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan <i>Design Sprint</i>	33
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	59
Gambar 3. 2 Kurva <i>Usability Testing</i>	72
Gambar 3. 3 Data <i>Items</i> pada <i>UEQ+ Tools</i>	85
Gambar 3. 4 Data <i>Importance</i> pada <i>UEQ+ Tools</i>	86
Gambar 3. 5 Rata-rata Skala <i>UEQ+</i>	86
Gambar 3. 6 Rata-rata kepentingan skala <i>UEQ+</i>	87
Gambar 3. 7 Nilai <i>Consistency</i> pada <i>UEQ+ tools</i>	87
Gambar 3. 8 Nilai <i>KPI</i> pada <i>UEQ+ tools</i>	88
Gambar 3. 9 Grafik Skala Aspek Kuesioner <i>UEQ+</i>	89
Gambar 3. 10 Grafik Skala <i>Importance Ratings</i> pada <i>UEQ+</i>	89
Gambar 4. 1 Wawancara dengan Auditor.....	104
Gambar 4. 2 Wawancara dengan <i>Auditee</i>	105
Gambar 4. 3 Diagram Nilai Rata-rata Skala Fungsional.....	107
Gambar 4. 4 Diagram Nilai Rata-rata Skala Visual dan Konten.....	108
Gambar 4. 5 Diagram Peringkat Kepentingan Skala Fungsional	110
Gambar 4. 6 Diagram Peringkat Kepentingan Skala Visual dan Konten.....	111
Gambar 4. 7 <i>Long Term Goal Sprint 1</i>	121
Gambar 4. 8 <i>Long Term Goal Sprint 2</i>	122
Gambar 4. 9 <i>Long Term Goal Sprint 3</i>	123
Gambar 4. 10 <i>Mapping Sistem E-AMI Sprint 1</i>	124
Gambar 4. 11 <i>Mapping Sistem E-AMI Sprint 2</i>	125
Gambar 4. 12 <i>Mapping Sistem E-AMI Sprint 3</i>	126
Gambar 4. 13 <i>Ask the Expert</i>	127
Gambar 4. 14 <i>User Persona Sprint 1</i>	129
Gambar 4. 15 <i>User Persona Sprint 2</i>	130
Gambar 4. 16 <i>User Persona Sprint 3</i>	131
Gambar 4. 17 Tahap <i>How Might We</i> (HMW) pada <i>Design Sprint</i>	132
Gambar 4. 18 <i>How Might We Notes Sprint 1</i>	133

Gambar 4. 19 <i>How Might We Notes Sprint 2</i>	133
Gambar 4. 20 <i>How Might We Notes Sprint 3</i>	134
Gambar 4. 21 <i>How Might We Vote Sprint 1</i>	135
Gambar 4. 22 <i>How Might We Vote Sprint 2</i>	135
Gambar 4. 23 <i>How Might We Vote Sprint 3</i>	136
Gambar 4. 24 <i>Notes-The Four Step Sketch Sprint 1</i>	137
Gambar 4. 25 <i>Notes-The Four Step Sketch Sprint 2</i>	138
Gambar 4. 26 <i>Notes-The Four Step Sketch Sprint 3</i>	139
Gambar 4. 27 <i>Ideas-The Four Step Sketch Sprint 1</i>	140
Gambar 4. 28 <i>Ideas-The Four Step Sketch Sprint 2</i>	141
Gambar 4. 29 <i>Ideas-The Four Step Sketch Sprint 3</i>	142
Gambar 4. 30 <i>Crazy 8's Sprint 1</i>	143
Gambar 4. 31 <i>Crazy 8's Sprint</i>	144
Gambar 4. 32 <i>Crazy 8's Sprint 3</i>	145
Gambar 4. 33 <i>Solution Sketch Sprint 1</i>	146
Gambar 4. 34 <i>Solution Sketch Sprint 2</i>	146
Gambar 4. 35 <i>Solution Sketch Sprint 3</i>	147
Gambar 4. 36 <i>Tim pada Proses Sticky Decisions</i>	148
Gambar 4. 37 <i>Hasil Sticky Decisions Sprint 1</i>	148
Gambar 4. 38 <i>Hasil Sticky Decisions Sprint 2</i>	149
Gambar 4. 39 <i>Hasil Sticky Decisions Sprint 3</i>	149
Gambar 4. 40 <i>All In One Sprint 1</i>	150
Gambar 4. 41 <i>All In One Sprint 2</i>	151
Gambar 4. 42 <i>All In One Sprint 3</i>	152
Gambar 4. 43 <i>Storyboard Sprint 1</i>	153
Gambar 4. 44 <i>Storyboard Sprint 2</i>	153
Gambar 4. 45 <i>Storyboard Sprint 3</i>	154
Gambar 4. 46 <i>Sprint 1 Dashboard Admin</i>	155
Gambar 4. 47 <i>Sprint 1 Daftar Penilaian</i>	156
Gambar 4. 48 <i>Sprint 1 Periode</i>	156
Gambar 4. 49 <i>Sprint 1 Pemetaan Auditor</i>	157

Gambar 4. 50 <i>Sprint 1 Add Periode</i>	157
Gambar 4. 51 <i>Sprint 1 Bidang</i>	158
Gambar 4. 52 <i>Sprint 1 Standar</i>	158
Gambar 4. 53 <i>Sprint 1 Users</i>	159
Gambar 4. 54 <i>Sprint 2 Dashboard Auditor</i>	159
Gambar 4. 55 <i>Sprint 2 Daftar Penilaian</i>	160
Gambar 4. 56 <i>Sprint 2 Penilaian Money</i>	160
Gambar 4. 57 <i>Sprint 2 Penilaian AMI</i>	161
Gambar 4. 58 <i>Sprint 2 Audit Log</i>	161
Gambar 4. 59 <i>Sprint 3 Dashboard Auditee</i>	162
Gambar 4. 60 <i>Sprint 3 Daftar Penilaian</i>	162
Gambar 4. 61 <i>Sprint 3 Formulir AMI</i>	163
Gambar 4. 62 <i>Sprint 3 Formulir Money</i>	163
Gambar 4. 63 <i>Sprint 3 Audit Log</i>	164
Gambar 4. 64 <i>Prototype Testing</i>	166
Gambar 4. 65 Hasil Pengujian Admin	168
Gambar 4. 66 Rata-rata Penyelesaian Seluruh <i>Task</i>	168
Gambar 4. 67 Hasil <i>Maze Task 1</i> Admin	169
Gambar 4. 68 Hasil <i>Maze Task 2</i> Admin	170
Gambar 4. 69 Hasil <i>Maze Task 3</i> Admin	171
Gambar 4. 70 Hasil <i>Maze Task 4</i> Admin	172
Gambar 4. 71 Hasil <i>Maze Task 5</i> Admin	173
Gambar 4. 72 Hasil <i>Maze Task 6</i> Admin	174
Gambar 4. 73 Hasil Pengujian Auditor	175
Gambar 4. 74 Rata-rata Penyelesaian Seluruh <i>Task</i>	175
Gambar 4. 75 Hasil <i>Maze Task 1</i> Auditor	176
Gambar 4. 76 Hasil <i>Maze Task 2</i> Auditor	177
Gambar 4. 77 Hasil <i>Maze Task 3</i> Auditor	178
Gambar 4. 78 Hasil Pengujian <i>Auditee</i>	179
Gambar 4. 79 Rata-rata Penyelesaian Seluruh <i>Task</i>	180
Gambar 4. 80 Hasil <i>Maze Task 1</i> <i>Auditee</i>	180

Gambar 4. 81 Hasil <i>Maze Task 2 Auditee</i>	181
Gambar 4. 82 Hasil <i>Maze Task 3 Auditee</i>	182
Gambar 4. 83 Dokumentasi Kegiatan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD).....	190



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Observasi Data	216
Lampiran 2. Surat Keterangan Observasi Data.....	217
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Tesis	218
Lampiran 4. Surat Keterangan Izin Penelitian Tesis	219
Lampiran 5. Absensi Pelaksanaan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) Sistem E-AMI	220
Lampiran 6. Dokumen Pelaksanaan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) Sistem E-AMI	221

