



**PENERAPAN METODE *ACTION DESIGN RESEARCH*
DALAM PENGEMBANGAN *DASHBOARD* PENJUALAN DI
PT. XYZ DENGAN EVALUASI *SYSTEM USABILITY SCALE*
DAN *QUESTIONNAIRE USER INTERFACE SATISFACTION***

TUGAS AKHIR

NOVIANI SAFITRI

2110312066

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

2025



**PENERAPAN METODE *ACTION DESIGN RESEARCH*
DALAM PENGEMBANGAN *DASHBOARD* PENJUALAN DI
PT. XYZ DENGAN EVALUASI *SYSTEM USABILITY SCALE*
DAN *QUESTIONNAIRE USER INTERFACE SATISFACTION***

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik**

NOVIANI SAFITRI

2110312066

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
2025**

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Noviani Safitri

NIM : 2110312066

Program Studi : Teknik Industri

Judul Skripsi : Penerapan Metode Action Design Research Dalam Pengembangan Dashboard Penjualan Di PT. XYZ Dengan Evaluasi System Usability Scale Dan Questionnaire User Interface Satisfaction

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pebangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Mengetahui,



Muhamad As'Adi, S.T., M.T
Penguji Utama



Dr. Yudizar Widiatama, M.Eng
Penguji I



Donny Montreano, ST., M.T., IPM.

Penguji II



Dr. Muchamad Oktaviandri,
S.T., M.T., IPM, ASEAN. Eng
Dekan Fakultas Teknik



Ir. Nur Fajriah, S.T, M.T, IPM.

Ketua Program Studi Teknik Industri

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 15 Juli 2025

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

PENERAPAN METODE ACTION DESIGN RESEARCH DALAM
PENGEMBANGAN DASHBOARD PENJUALAN DI PT. XYZ
DENGAN EVALUASI SYSTEM USABILITY SCALE DAN
QUESTIONNAIRE USER INTERFACE SATISFACTION

Disusun oleh:

Noviani Safitri
2110312066

Menyetujui,



Donny Montreano, ST, MT, IPM

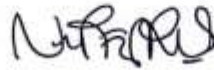
Pembimbing I



Tatik Juwariyah, S.Si, M.Sc

Pembimbing II

Mengetahui,



Ir. Nur Fajriah, ST, MT, IPM
Ketua Program Studi SI Teknik Industri

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Noviani Safitri

NIM : 2110312066

Program Studi : Teknik Industri

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 23 Juli 2025

Yang Menyatakan,



(Noviani Safitri)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Noviani Safitri

NIM : 2110312066

Program Studi : Teknik Industri

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya berikut ini yang berjudul:

“PENERAPAN METODE ACTION DESIGN RESEARCH DALAM PENGEMBANGAN DASHBOARD PENJUALAN DI PT. XYZ DENGAN EVALUASI SYSTEM USABILITY SCALE DAN QUESTIONNAIRE USER INTERFACE SATISFACTION”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 23 Juli 2025

Yang Menyatakan,



(Noviani Safitri)

PENERAPAN METODE ACTION DESIGN RESEARCH DALAM PENGEMBANGAN DASHBOARD PENJUALAN DI PT. XYZ DENGAN EVALUASI SYSTEM USABILITY SCALE DAN QUESTIONNAIRE USER INTERFACE SATISFACTION

Noviani Safitri

ABSTRAK

Perusahaan XYZ merupakan industri yang berfokus pada pengembangan metode pembelajaran efektif dan teknologi terkini dengan tujuan membantu siswa dan mitra mencapai target pendidikan mereka. *Database* pada perusahaan XYZ belum menyajikan data dalam bentuk grafik sehingga proses bisnis perusahaan menjadi lambat. Dengan adanya permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang *dashboard* penjualan berdasarkan kebutuhan, tingkat kegunaan, dan kepuasan pegawai perusahaan XYZ. Metode yang digunakan dalam pembuatan *dashboard* yaitu *Action Design Research* (ADR) menggunakan *Google Looker Studio*. Tujuan selanjutnya melakukan evaluasi tingkat kegunaan dan kepuasan desain *dashboard* menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) serta *Questionnaire for User Interface Satisfaction* (QUIS). Evaluasi dengan kuesioner SUS menghasilkan peningkatan yaitu dari skor 50 menjadi 83 yang menunjukkan bahwa kepuasan pengguna terhadap *dashboad* naik 66%. Evaluasi dengan kuesioner QUIS menghasilkan peningkatan yaitu dari skor 4.96 menjadi 8,10 yang menunjukkan bahwa kepuasan pengguna terhadap *dashboard* berdasarkan antarmuka yang dirancang naik 63.31%. Tujuan terakhir mempercepat proses bisnis penjualan berdasarkan pengurangan waktu penyelesaian tugas pencarian data melalui *dashboard*. Hasil percepatan proses bisnis diperoleh rata-rata penurunan waktu penyelesaian tugas setelah implementasi *dashboard* penjualan sebesar 58,29%. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *dashboard* penjualan mampu meningkatkan efisiensi kerja karyawan serta mendukung proses bisnis yang lebih cepat, akurat, dan produktif.

Kata Kunci: *Action Design Research* (ADR), *Dashboard*, *Google Looker Studio*, *System Usability Scale* (SUS), *Questionnaire for User Interface Satisfaction* (QUIS)

APPLICATION OF THE ACTION DESIGN RESEARCH METHOD IN THE DEVELOPMENT OF A SALES DASHBOARD AT PT. XYZ WITH SYSTEM USABILITY SCALE EVALUATION AND USER INTERFACE SATISFACTION QUESTIONNAIRE

Noviani Safitri

ABSTRACT

XYZ Company is an industry focused on developing effective learning methods and modern technology to help students and partners achieve their educational goals. Currently, its database does not present data in graphical form, which slows down business processes. This research aims to design a sales dashboard based on the needs, usability, and satisfaction levels of XYZ Company employees. The dashboard was developed using the Action Design Research (ADR) method with Google Looker Studio. Usability and user satisfaction were evaluated using the System Usability Scale (SUS) and the Questionnaire for User Interface Satisfaction (QUIS). The SUS score increased from 50 to 83, indicating a 66% rise in user satisfaction. The QUIS score improved from 4.96 to 8.10, showing a 63.31% increase in satisfaction with the interface design. The final goal was to accelerate sales processes by reducing the time needed to retrieve data. The results showed an average reduction of 58.29% in task completion time after the dashboard was implemented. This study demonstrates that the sales dashboard significantly enhances employee efficiency and supports faster, more accurate, and productive business operations.

Keywords: Action Design Research (ADR), Dashboard, Google Looker Studio, System Usability Scale (SUS), Questionnaire for User Interface Satisfaction (QUIS)

KATA PENGANTAR

Puji beserta syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena rahmat dan karunia-Nya, Penulis diberikan kesehatan dan kekuatan sampai saat ini, hingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Perancangan *Dashboard* Penjualan Perusahaan XYZ Dengan Metode *Action Design Research*” dalam rangka agar terpenuhinya syarat akademis guna memperoleh gelar sarjana di Program Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari beberapa pihak yang ikut andil dalam menolong penulis melalui bimbingan, arahan, petunjuk, serta motivasi. Penulis ingin memberikan ucapan terima kasih khususnya untuk:

1. Orang tua beserta keluarga penulis atas segala doa serta dukungan moril dan materil yang tiada henti.
2. Bapak Dr. Muchamad Oktaviandri, ST., MT., IPM., ASEAN.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. Ibu Ir. Nur Fajriah, ST, MT, IPM, selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
4. Bapak Donny Montreano, ST, MT, IPM selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama pengerjaan tugas akhir ini.
5. Ibu Tatik Juwariyah, S.Si, M.Sc selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama pengerjaan tugas akhir ini.
6. Dosen Teknik Industri UPN Veteran Jakarta yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama perkuliahan.
7. Perusahaan XYZ yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk mempelajari permasalahan yang ada di sana.
8. Anis Fadhilah dan Dinda Almira selaku teman seperjuangan penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama proses penyusunan skripsi.
9. Awalitu Zahro Fitri dan Kheisa Alila Permana selaku teman penulis yang selalu menemani penulis dalam keadaan apapun serta mendukung setiap langkah yang diambil oleh penulis.

10. Dokter PPDS maupun dokter spesialis tempat penulis menjalani pengobatan selaku dokter yang selalu memantau kesehatan penulis sejak awal penulisan tugas akhir.
11. Hirano Sho dan Sakurazaka46 selaku idola penulis yang selalu mengingatkan penulis untuk terus hidup dan berterima kasih kepada diri sendiri setelah menjalani hari yang melelahkan.

Banyak kekurangan dan kesalahan yang disadari oleh penulis saat menyusun laporan skripsi ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang dapat membangun sangat diterima oleh penulis, sehingga kedepannya dapat lebih baik lagi. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Penjualan.....	7
2.3 <i>Dashboard</i>	8
2.4 <i>Action Design Research (ADR)</i>	9
2.5 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	13
2.6 <i>Questionnaire for User Interface Satisfaction (QUIS)</i>	15
2.7 Google Looker Studio	16
2.8 Uji Validitas	16
2.9 Uji Reliabilitas.....	18

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	20
3.2 Tahapan Penelitian	20
3.2.1 Formulasi Masalah (<i>Problem Formulation</i>).....	20
3.2.2 Pembangunan, Intervensi, dan Evaluasi (<i>Building, Intervention, and Evaluation – BIE</i>).....	21
3.2.3 Refleksi dan Pembelajaran (<i>Reflection and Learning</i>).....	22
3.2.4 Formalisasi Pembelajaran (<i>Formalization of Learning</i>).....	22
3.2.5 Flowchart Penelitian	22
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Formulasi Masalah (<i>Problem Formulation</i>).....	24
4.2 Pembangunan, Intervensi, dan Evaluasi (<i>Building, Intervention, and Evaluation – BIE</i>).....	24
4.2.1 Uji Validitas.....	25
4.2.2 Uji Realibilitas.....	28
4.2.3 Perancangan <i>Dashboard</i>	29
4.2.2 Implementasi <i>Dashboard</i>	32
4.2.3 Hasil SUS Sebelum Penerapan <i>Dashboard</i>	33
4.2.4 Hasil QUIS Sebelum Penerapan <i>Dashboard</i>	33
4.2.5 Hasil SUS Setelah Penerapan <i>Dashboard</i>	34
4.2.6 Hasil QUIS Setelah Penerapan <i>Dashboard</i>	35
4.2.7 Perbandingan Hasil Kuesioner Sebelum dan Setelah Penerapan <i>Dashboard</i>	36
4.2.8 Task Scenario.....	37
4.3 Refleksi dan Pembelajaran (<i>Reflection and Learning</i>).....	38
4.3.1 <i>Mockup Dashboard</i>	38
4.3.2 Desain Awal <i>Dashboard</i>	40
4.3.3 Desain Akhir <i>Dashboard</i>	41
4.4 Formalisasi Pembelajaran (<i>Formalization of Learning</i>)	42
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran.....	45

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Dashboard Visualisasi</i>	9
Gambar 2.2 Konsep ADR.....	10
Gambar 2.3 Kategori Penilaian Skor SUS.....	15
Gambar 3.1 Flowchart Penelitian.....	23
Gambar 4.1 Membuat New Report pada Google Data Studio	30
Gambar 4.2 Memasukkan <i>Data Source</i> ke dalam <i>Report</i>	31
Gambar 4.3 Hasil Desain <i>Dashboard</i> Penjualan.....	31
Gambar 4.4 Implementasi <i>Dashboard</i>	32
Gambar 4.5 Implementasi <i>Dashboard</i>	32
Gambar 4.6 <i>Mockup Dashboard</i>	39
Gambar 4.7 Desain Awal <i>Dashboard</i>	40
Gambar 4.8 Desain Akhir <i>Dashboard</i>	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
Tabel 2.2 Pertanyaan System Usability Scale	13
Tabel 2.3 Skala <i>Likert</i>	14
Tabel 4.1 Database Penjualan Tampilan Lama	24
Tabel 4.2 Uji Validitas Kuesioner SUS Sebelum Penerapan <i>Dashboard</i>	25
Tabel 4.3 Uji Validitas Kuesioner SUS Setelah Penerapan <i>Dashboard</i>	26
Tabel 4.4 Uji Validitas Kuesioner SUS.....	26
Tabel 4.5 Uji Validitas Kuesioner QUIS Sebelum Penerapan <i>Dashboard</i>	27
Tabel 4.6 Uji Validitas Kuesioner QUIS Setelah Penerapan <i>Dashboard</i>	27
Tabel 4.7 Uji Validitas Kuesioner QUIS.....	28
Tabel 4.8 Uji Realibilitas Kuesioner SUS dan QUIS	29
Tabel 4.9 Kebutuhan Informasi <i>Dashboard</i> Penjualan.....	29
Tabel 4.10 <i>Font Dashboard</i> Visualisasi.....	31
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Kuesioner SUS Sebelum Penerapan <i>Dashboard</i> ...	33
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan Kuesioner QUIS Sebelum Penerapan <i>Dashboard</i> ...	34
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan Kuesioner SUS Setelah Penerapan <i>Dashboard</i>	35
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Kuesioner QUIS Setelah Penerapan <i>Dashboard</i> ...	35
Tabel 4.15 Perbandingan Hasil Kuesioner SUS dan QUIS Awal dengan Akhir ..	36
Tabel 4.16 Kriteria Penentu Penyelesaian <i>Task Scenario</i>	37
Tabel 4.17 Waktu Pengerjaan <i>Task Scenario</i> Sebelum Penerapan <i>Dashboard</i> ..	37
Tabel 4.18 Waktu Pengerjaan <i>Task Scenario</i> Setelah Penerapan <i>Dashboard</i>	38
Tabel 4.19 Rata-rata Waktu Pengerjaan <i>Task Scenario</i>	38

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Kuesioner *System Usability Scale* (SUS)
- Lampiran 2.** Kuesioner *Questionnaire for User Interface Satisfaction* (QUIS)
- Lampiran 3.** Hasil Kuesioner QUIS Sebelum Penerapan *Dashboard*
- Lampiran 4.** Hasil Kuesioner QUIS Sesudah Penerapan *Dashboard*
- Lampiran 5.** Nilai Uji Validitas Kuesioner SUS Sebelum Penerapan *Dashboard*
- Lampiran 6.** Nilai Uji Validitas Kuesioner SUS Setelah Penerapan *Dashboard*
- Lampiran 7.** Nilai Uji Validitas Kuesioner QUIS Sebelum Penerapan *Dashboard*
- Lampiran 8.** Nilai Uji Validitas Kuesioner QUIS Setelah Penerapan *Dashboard*
- Lampiran 9.** Lembar Konsultasi Pembimbing 1
- Lampiran 10.** Lembar Konsultasi Pembimbing 2