



**PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*
PADA SISTEM PEMESANAN MENU *QR-CODE*
NAWA EVERYDAY RESTORAN**

SKRIPSI

**YONATHAN
NIM. 2110512134**

**PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAKARTA
2026**



**PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*
PADA SISTEM PEMESANAN MENU *QR-CODE*
NAWA EVERYDAY RESTORAN**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

**YONATHAN
NIM. 2110512134**

**PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAKARTA
2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Yonathan

NIM : 2110512134

Tanggal : 21 Mei 2026

Judul : Penerapan Metode *Rapid Application Development* Pada Sistem Pemesanan Menu QR-Code Nawa Everyday Restoran

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

Jakarta, 21 Mei 2026

Yang Menyatakan,



Yonathan

PERNYATAAN PUBLIKASI

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yonathan
NIM : 2110512134
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : S1 Sistem Informasi

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

Penerapan Metode *Rapid Application Development* Pada Sistem Pemesanan Menu *Qr-Code* Nawa Everyday Restoran

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 21 Mei 2026
Yang Menyatakan,



Yonathan

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Penerapan Metode *Rapid Application Development* Pada Sistem
Pemesanan Menu Digital *QR Code* Nawa Everyday Restoran
Nama : Yonathan
NIM : 2110512134
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Disetujui oleh :

Penguji 1:
Ati Zaidiah, S.Kom., MTI.

Penguji 2:
Nindy Irzavika, S.SI., M.T.

Pembimbing 1:
Zatin Niqotaini, S.Tr.Kom., M.Kom.

Pembimbing 2:
Tri Rahayu, S.Kom., M.M.









Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:
Anita Muliawati, S.Kom., MTI.
NIP. 197005212021212002

Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM
NIP. 197605082003121002

Tanggal Ujian Tugas Akhir:
22 Mei 2026







LEMBAR PERSETUJUAN

Lembar Persetujuan Sidang Tugas Akhir

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yonathan
NIM : 2110512134
Program Studi : ~~Informatika~~ ~~Program Sarjana/Sistem Informasi Program~~
~~Sarjana/Sains Data Program Sarjana/Sistem Informasi Program~~
~~Diploma~~ (*Coret yang tidak perlu)
Jenis Tugas : Skripsi / ~~Proyek~~ / ~~Artikel Publikasi~~ (*Coret yang tidak perlu)
Akhir

Judul Proposal Tugas Akhir :
Penerapan Metode Rapid Application Development pada Sistem Pemesanan Menu QR-
Code Nawa Everyday Restoran

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang Tugas Akhir.

Jakarta, 04 Mei 2026

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Zatin Niqotaini, S.Tr.Kom., M.Kom.
NIDN. 0410029301



Tri Rahayu S.kom., MM.
NIDN. 0305117701

Mengetahui

Koordinator Program Studi



Anita Muliawati, S.Kom., MTI.
NIDN. 0321057001

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat dan karunia-Nya. Berkat rahmat, kemampuan, serta kesabaran yang diberikan, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi pada Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari berbagai tantangan dan keterbatasan. Namun, berkat dukungan, bantuan, serta dorongan dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini akhirnya dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, nikmat, dan kemudahan yang diberikan selama proses penyusunan laporan ini.
2. Kedua orang tua dan Kakak Perempuan serta keluarga Besar, atas Doa, Dukungan, dan Semangat Mendukung saya tak pernah henti.
3. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPNVJ.
4. Dr. Widya Cholil, S.Kom., M.I.T selaku Ketua Jurusan Fakultas Ilmu Komputer UPNVJ.
5. Ibu Anita Muliawati, S.Kom., MTI, selaku Koordinator Program Studi S1 Sistem Informasi.
6. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
7. Ibu Zatin Niqotaini, S.Tr.Kom., selaku Dosen Pembimbing Pertama.
8. Ibu Tri Rahayu S.Kom., MM., selaku Dosen Pembimbing Dua.
9. Founder dan Co-founder dari Nawa Everyday Restoran, atas kesempatan dan dukungan selama proses penelitian.
10. Teman-teman seperjuangan, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang selalu memberikan semangat, bantuan, dan dukungan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih belum sempurna, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Hal ini tidak terlepas dari keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan evaluasi dan perbaikan di masa yang akan datang.

Jakarta, 11 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	3
PERNYATAAN PUBLIKASI	4
LEMBAR PENGESAHAN	5
LEMBAR PERSETUJUAN	6
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SIMBOL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB 2	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.2 Sistem Informasi Digital (<i>QR-Code</i>)	7
2.3 Sistem Informasi Pemesanan	8
2.4 Website.....	9
2.5 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	9
2.6 PIECES	11
2.7 <i>Database</i>	12
2.8 XAMPP.....	12
2.9 MySQL	13
2.10 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	13
2.10.1 <i>Use Case Diagram</i>	13

2.10.2	<i>Activity Diagram</i>	14
2.10.3	<i>Sequence Diagram</i>	14
2.10.4	<i>Class Diagram</i>	14
2.11	Node.js	14
2.12	<i>Library React.js</i>	15
2.13	<i>Library Express.js</i>	15
2.14	Taillwind CSS	16
2.15	Metode Pengujian <i>Blackbox testing</i>	16
2.16	Penelitian Terdahulu	17
BAB 3	.....	23
METODE PENELITIAN	.....	23
3.1	Alur Penelitian	23
3.2	Tahapan Penelitian	24
3.3	Instrumen Penelitian	27
3.4	Waktu & Tempat Penelitian	28
3.5	Jadwal Penelitian	29
BAB 4	.....	30
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	30
4.1.	Gambaran Umum Nawa Everyday	30
4.1.1.	Profil Nawa Everyday	31
4.1.2.	Struktur Organisasi Nawa Everyday	31
4.1.3.	Tugas dan Fungsi.....	32
4.2	Perancangan Kebutuhan.....	33
4.2.1	Analisis Sistem Berjalan.....	34
4.2.2	Analisis Permasalahan.....	35
4.3	Desain Sistem.....	37
4.3.1	Analisis kebutuhan Sistem Usulan	37
4.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	37
4.3.3	Narasi Use Case Diagram	39
4.3.4	<i>Activity Diagram</i>	51
4.3.5	<i>Sequence Diagram</i>	65
4.3.6	<i>Class Diagram</i>	81
4.3.7	Rancangan Basis Data	82
4.3.8	Rancangan <i>User Interface</i>	84
4.4	Implementasi Sistem.....	95

4.5	Black Box Testing	109
BAB 5	.....	114
PENUTUP	.....	114
5.1.	Kesimpulan	114
5.2.	Saran	114
DAFTAR PUSTAKA	.....	115
LAMPIRAN SURAT IZIN PENELITIAN	.....	119
LAMPIRAN SURAT KERJA SAMA	.....	121
LAMPIRAN DOKUMENTASI WAWANCARA	.....	122
Lampiran 1.	Transkrip Wawancara	122
Lampiran 2.	Dokumentasi Wawancara 1	124
Lampiran 3.	Dokumentasi Testing Website dengan Owner	124
Lampiran 4.	Dokumentasi foto Bersama Owner Nawa Everyday	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 QR-Code	8
Gambar 2. 2 Tahapan Metode RAD	10
Gambar 2. 3 Code Program React	15
Gambar 2. 4 Code Program Express.js	16
Gambar 2. 5 Code Program TailwindCSS.....	16
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	23
Gambar 3. 2 Lokasi Nawa Everyday Restaurant.....	28
Gambar 3. 3 Nawa Everyday Restaurant.....	29
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Nawa Everyday.....	32
Gambar 4. 2 Sistem yang berjalan di Nawa Everyday	34
Gambar 4. 3 Sistem Usulan di Nawa Everyday.....	37
Gambar 4. 4 Use case diagram usulan.....	38
Gambar 4. 5 Activity Diagram Login.....	51
Gambar 4. 6 Activity Diagram Logout.....	52
Gambar 4. 7 Activity Diagram Pembayaran.....	54
Gambar 4. 8 Activity Diagram Reservasi.....	55
Gambar 4. 9 Activity Diagram Kelola QR-Code	57
Gambar 4. 10 Activity Diagram Mengelola berita	58
Gambar 4. 11 Activity Diagram Mengelola User.....	59
Gambar 4. 12 Activity Diagram Mengelola Laporan	60
Gambar 4. 13 Activity Diagram Kelola Menu	61
Gambar 4. 14 Activity Diagram Kelola Pesenan.....	62
Gambar 4. 15 Activity Diagram Kelola Kitchen	63
Gambar 4. 16 Activity Diagram Mengunduh Laporan.....	64
Gambar 4. 17 Activity Diagram Kelola Event	65
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Login.....	66
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Logout.....	67
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Order	68
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Pembayaran	69
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Reservasi.....	70
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Feedback.....	71
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Kelola QR-Code	72
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Mengelola Berita (About Us)	73
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Mengelola User.....	74
Gambar 4. 27 Sequence Diagram mengelola laporan.....	75
Gambar 4. 28 Sequence Diagram kelola menu.....	76
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Kelola Pesanan	77
Gambar 4. 30 Sequence Diagram kelola kitchen.....	78
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Mengunduh Laporan.....	79
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Kelola event.....	80
Gambar 4. 33 Class Diagram.....	81
Gambar 4. 34 Conceptual Data Model	83
Gambar 4. 35 Physical Data Model	84
Gambar 4. 36 Rancangan User interface Company Profile.....	85

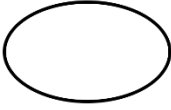
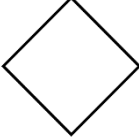
Gambar 4. 37 Rancangan User interface about us	86
Gambar 4. 38 Rancangan User interface reservation	86
Gambar 4. 39 Rancangan User interface Feedback	87
Gambar 4. 40 Rancangan User interface menu	87
Gambar 4. 41 Rancangan User interface detail menu	88
Gambar 4. 42 Rancangan User interface keranjang	88
Gambar 4. 43 Rancangan User interface Payment	89
Gambar 4. 44 Rancangan User interface payment-QRIS	89
Gambar 4. 45 Rancangan User interface Payment-Cash	90
Gambar 4. 46 Rancangan User interface Kelola Menu	90
Gambar 4. 47 Rancangan User interface Kelola QR-Code	91
Gambar 4. 48 Rancangan User interface Kelola User	91
Gambar 4. 49 Rancangan User interface Kelola Reservation	92
Gambar 4. 50 Rancangan User interface Kelola Feedback	92
Gambar 4. 51 Rancangan User interface Kelola Laporan	93
Gambar 4. 52 Rancangan User interface Kitchen.....	93
Gambar 4. 53 Rancangan User interface Kasir.....	94
Gambar 4. 54 Rancangan User interface Owner	94
Gambar 4. 55 Halaman Dashboard Company Profile	95
Gambar 4. 56 Halaman About Us.....	96
Gambar 4. 57 Halaman Reservation	97
Gambar 4. 58 Halaman Feedback.....	98
Gambar 4. 59 Halaman Login.....	99
Gambar 4. 60 Halaman Registrasi	99
Gambar 4. 61 Halaman Menu.....	100
Gambar 4. 62 Halaman Keranjang	101
Gambar 4. 63 Halaman Payment	101
Gambar 4. 64 Halaman Payment-QRIS.....	102
Gambar 4. 65 Halaman Payment-Cash.....	102
Gambar 4. 66 Halaman Admin User	103
Gambar 4. 67 Halaman Admin Kelola QR-Code	103
Gambar 4. 68 Halaman Admin Kelola Menu	104
Gambar 4. 69 Halaman Admin Kelola Reservation	105
Gambar 4. 70 Halaman Admin Kelola Feedback	106
Gambar 4. 71 Halaman Kelola Laporan	106
Gambar 4. 72 Halaman Dashboard Kasir	107
Gambar 4. 73 Halaman Dashboard Kitchen	108
Gambar 4. 74 Halaman Dashboard Owner	108

DAFTAR TABEL

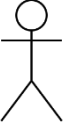
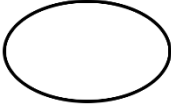
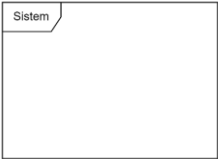
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 4. 1 Metode Analisis PIECES	35
Tabel 4. 2 Narasi Login	39
Tabel 4. 3 Narasi Logout	39
Tabel 4. 4 Narasi Order	40
Tabel 4. 5 Narasi Payment	41
Tabel 4. 6 Narasi Reservasi.....	42
Tabel 4. 7 Narasi Reservasi.....	43
Tabel 4. 8 Narasi Manajemen QR-Code	43
Tabel 4. 9 Narasi Mengelola berita	44
Tabel 4. 10 Narasi Mengelola User	45
Tabel 4. 11 Narasi Mengelola Laporan.....	46
Tabel 4. 12 Narasi Kelola menu	47
Tabel 4. 13 Narasi kelola Pesanan	47
Tabel 4. 14 Kelola Kitchen	48
Tabel 4. 15 Narasi Mengunduh Laporan.....	49
Tabel 4. 16 Narasi Kelola Event	50

DAFTAR SIMBOL

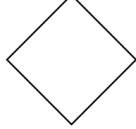
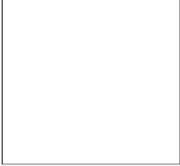
A. Flowchart

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Start/Mulai</i>	Digunakan untuk menunjukkan awal dan akhir dari serangkaian proses yang berhubungan dengan komputer
	<i>Process/Proses</i>	Digunakan untuk menunjukkan pemrosesan apa pun yang dilakukan oleh sistem komputer
	Data	Digunakan untuk menunjukkan operasi <i>input/output</i>
	<i>Decision/Keputusan</i>	Digunakan untuk menunjukkan titik mana pun dalam proses dimana Keputusan harus dibuat untuk menentukan tindakan lebih lanjut
	<i>Flow/Garis Alir</i>	Digunakan untuk menghubungkan simbol-simbol

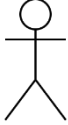
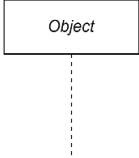
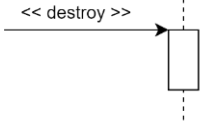
B. Use Case Diagram

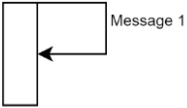
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Digunakan untuk merepresentasikan pihak yang berinteraksi dengan sistem.
	<i>Use Case</i>	Digunakan untuk menggambarkan fungsi/aksi yang dilakukan sistem.
	<i>Association</i>	Digunakan untuk menghubungkan aktor dengan <i>use case</i> .
	<i>Generalization</i>	Digunakan untuk menggambarkan hubungan umum-khusus antar <i>use case</i> .
	<i>Sistem</i>	Digunakan untuk membatasi lingkup dan mengelompokkan elemen sistem.

C. Activity Diagram

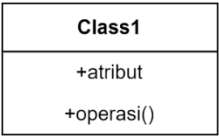
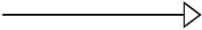
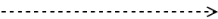
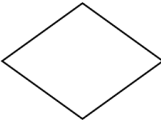
Simbol	Nama	Keterangan
	Status Awal / <i>Initial state</i>	Digunakan untuk menandai titik awal aktivitas.
	Aktivitas / <i>Activity</i>	Digunakan untuk menunjukkan tindakan atau proses.
	Percabangan / <i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan pilihan dari beberapa alur.
	<i>Swimlane</i>	Digunakan untuk memisahkan tanggung jawab antar aktor/organisasi.
	Status Akhir / <i>Final State</i>	Digunakan untuk menandai titik akhir aktivitas.

D. Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Digunakan untuk merepresentasikan orang, sistem, atau proses yang berinteraksi.
	Garis hidup (<i>Lifeline</i>)	Digunakan untuk menunjukkan keberlangsungan hidup objek selama interaksi.
	<i>Object</i>	Digunakan untuk merepresentasikan objek yang terlibat dalam interaksi.
	Pesan bertipe <i>destroy</i>	Digunakan untuk menunjukkan objek mengakhiri kehidupan objek lain.

Simbol	Nama	Keterangan
	Pesan bertipe <i>Return</i>	Digunakan untuk menunjukkan objek mengembalikan nilai ke objek lain.
	Pesan bertipe <i>self</i>	Digunakan untuk menunjukkan interaksi dalam objek itu sendiri.

E. Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Digunakan untuk merepresentasikan kumpulan objek dengan atribut dan operasi yang sama.
	<i>Association</i>	Digunakan untuk menghubungkan aktor dengan <i>use case</i> atau objek yang berinteraksi.
	<i>Direct Association</i>	Digunakan untuk menunjukkan hubungan langsung antar kelas (sering dengan <i>multiplicity</i>).
	<i>Generalization</i>	Digunakan untuk menunjukkan hubungan umum–spesifik antar kelas.
	<i>Dependency / Kebergantungan</i>	Digunakan untuk menunjukkan ketergantungan satu kelas pada kelas lain.
	<i>Aggregation / Agrepgasi</i>	Digunakan untuk menunjukkan hubungan bagian–keseluruhan antar kelas.
	<i>Public Association</i>	Digunakan untuk menunjukkan relasi antar objek yang dapat diakses publik.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Transkrip Wawancara	116
Lampiran 2. Dokumentasi Wawancara 1	118
Lampiran 3. Dokumentasi Testing Website dengan Owner	118
Lampiran 4. Dokumentasi foto Bersama Owner Nawa Everyday.....	119