



**RANCANG BANGUN *E-LEARNING* UNTUK KADER TUBERKULOSIS
DI PERKUMPULAN PEMBERANTASAN TUBERKULOSIS INDONESIA**

TUGAS AKHIR

ADERLAINE MARIETHA DARSUMA

2210501025

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

2025



**RANCANG BANGUN *E-LEARNING* UNTUK KADER TBC DI
PERKUMPULAN PEMBERANTASAN TUBERKULOSIS INDONESIA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Komputer**

ADERLAINE MARIETHA DARSUMA

2210501025

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

2025

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini merupakan hasil dari karya sendiri dan semua sumber yang dikutip dan dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aderlaine Marietha Darsuma

NIM : 2210501025

Tanggal : 08 Juli 2025

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia untuk dituntut dan di proses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bekasi, 08 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Aderlaine Marietha Darsuma

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Aderlaine Marietha Darsuma
NIM : 2210501025
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Diploma 3 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas tugas akhir saya yang berjudul **“RANCANG BANGUN E-LEARNING UNTUK KADER TUBERKULOSIS DI PERKUMPULAN PEMBERANTASAN TUBERKULOSIS INDONESIA”**. Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (basis data), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Ditetapkan di: Bekasi

Tanggal Persetujuan: 08 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Aderlaine Marietha Darsuma

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aderlaine Marietha Daruma

NIM : 2210501025

Program Studi : Informatika/Sistem Informasi Program Sarjana/Diploma 3 (*Coret yang tidak perlu)

Judul Skripsi/TA. :

Rancang Bangun Website Untuk Kader TBC di Perkumpulan
Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia (PPTI)

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang tugas akhir.

Jakarta, 18 Juni 2025..

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,



Musthofa Galih Pradana, M.Kom.

Mengetahui,
Koordinator Program Studi,



Rio Wirawan, S.Kom.,MMSI

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Rancang Bangun *E-Learning* Untuk Kader Tuberkulosis Di
Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia
Nama : Aderlaine Marietha Darsuma
NIM : 2210501025
Prodi : D-III Sistem Informasi

Disetujui oleh :

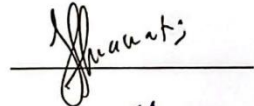
Penguji 1:

Iin Ernawati, S.Kom., M.Si.



Penguji 2:

Theresia Wati, S.Kom., MTI.



Pembimbing 1:

Musthofa Galih Pradana, M.Kom.

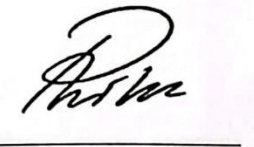


Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:

Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.

NIP. 198610202019031006



Dekan Fakultas Ilmu Komputer:

Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM

NIP. 197605082003121002




Tanggal Pelaksanaan Ujian :
26 Juni 2025

RANCANG BANGUN *E-LEARNING* UNTUK KADER TUBERKULOSIS DI PERKUMPULAN PEMBERANTASAN TUBERKULOSIS INDONESIA

Aderlaine Marietha Darsuma

ABSTRAK

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Berdasarkan data *Global TB Report 2024*, Indonesia menempati peringkat kedua dengan estimasi 1.060.000 kasus TBC pada tahun 2024 dan menyumbang 10% dari total kasus global. Sekitar 134.000 orang meninggal akibat TBC setiap tahunnya. Pemerintah telah menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 67 Tahun 2021 dan menetapkan target eliminasi TBC dalam RPJMN 2025–2029. Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia (PPTI) sebagai organisasi pertama di Indonesia yang berfokus pada isu TBC berkomitmen mendukung upaya pemerintah melalui penguatan peran kader dalam edukasi, penemuan kasus, dan pendampingan pasien. Namun, pelatihan kader masih dilakukan secara tatap muka dengan keterbatasan jumlah peserta. Penelitian ini bertujuan membangun sistem pelatihan kader TBC berbasis web agar materi pelatihan dapat diakses secara daring. Sistem dikembangkan dengan model Waterfall dan menggunakan framework Laravel. Fitur yang tersedia meliputi pengelolaan akun, login, pengelolaan materi (modul dan video), pelaksanaan tes, dan klaim sertifikat. Pengujian dilakukan dengan metode black-box dan Google Lighthouse untuk mengevaluasi fungsionalitas serta performa sistem. Evaluasi performa menunjukkan nilai rata-rata: FCP 1.4 detik, LCP 2 detik, Speed Index 1.4 detik, TBT 108 ms, dan CLS 0.00008. Nilai-nilai tersebut menunjukkan performa cukup optimal dengan tampilan stabil dan waktu muat cepat. Hasil pengujian menunjukkan bahwa website pelatihan kader TBC telah berhasil dibuat dan berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan.

Kata kunci: Pelatihan Kader, Tuberkulosis, Website, Waterfall, Google Lighthouse.

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF E-LEARNING FOR TUBERCULOSIS
CADRES AT PERKUMPULAN PEMBERANTASAN TUBERKULOSIS
INDONESIA**

Aderlaine Marietha Darsuma

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) remains a major public health concern in Indonesia. According to the Global TB Report 2024, Indonesia ranks second globally with an estimated 1,060,000 TB cases, contributing 10% of total global cases, and approximately 134,000 deaths annually. In response, the government issued Presidential Regulation No. 67 of 2021 and set TB elimination targets in the 2025–2029 National Medium-Term Development Plan (RPJMN). The Indonesian Tuberculosis Eradication Association (PPTI), the country's first organization focused on TB, supports these efforts by empowering community health workers (kader) in education, case detection, and patient support. However, current training is still conducted face-to-face with limited reach. This study aims to develop a web-based TB kader training system to expand access to training materials online. The system was built using the Waterfall model and Laravel framework, featuring account management, login, training materials (modules and videos), online tests, and certificate generation. Functionality and performance were tested using black-box methods and Google Lighthouse. Performance results showed average scores of 1.4 seconds for First Contentful Paint (FCP), 2 seconds for Largest Contentful Paint (LCP), 1.4 seconds for Speed Index, 108 ms for Total Blocking Time (TBT), and 0.00008 for Cumulative Layout Shift (CLS), indicating stable and responsive performance. The website was successfully developed and meets the intended functional and performance requirements.

Keywords: *Cadre Training, Tuberculosis, Website, Waterfall, Google Lighthouse.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan kemudahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “RANCANG BANGUN WEBSITE UNTUK KADER TBC DI PERKUMPULAN PEMBERANTASAN TUBERKULOSIS INDONESIA (PPTI)” ini dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada program studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Selama proses penyusunannya, penulis banyak mendapat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan doa dan dukungan selama berkuliah baik dalam bentuk moril maupun materil.
2. Prof. Dr. Ir Supriyanto, ST.,M.Sc.,IPM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Ibu Anita Muliawati, S.Kom.,MTI selaku Kepala Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta.
4. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI. selaku Koordinator Program Studi D-III Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
5. Ibu Nur Hafifah Matondang, S.Kom., MM., MTI. selaku Dosen Pembimbing Akademik Program Studi D-III Sistem Informasi.
6. Bapak Musthofa Galih Pradana, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam penyusunan tugas akhir ini.
7. Kepada PPTI yang telah menjadi tempat magang saya selama satu semester dan bersedia menjadi objek penelitian tugas akhir saya.
8. Kepada teman-teman Kelas A D-III Sistem Informasi Angkatan 2022 karena telah kebersamai selama perkuliahan berlangsung.

9. Kepada Kelompok Semester 2 yang terdiri dari Fath, Radif, Fikri terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan, dukungan, dan semangat yang tak pernah putus sejak awal masa perkuliahan. Terima kasih telah menjadi teman seperjuangan yang selalu hadir, membantu dalam berbagai tugas, termasuk dalam penyusunan tugas akhir ini.
10. Serta seluruh pihak yang terlibat membantu dalam penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu saran, kritik, dan masukan yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan di masa yang akan datang. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan dapat menjadi referensi bagi seluruh pihak yang berkepentingan.

Bekasi, 25 Mei 2025



Aderlaine Marietha Darsuma

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SIMBOL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Luaran Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Tuberkulosis.....	6
2.2. Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia (PPTI)	6
2.3. Kader TBC	6
2.4. Website	6
2.5. HTML (Hypertext Markup Language)	7
2.6. CSS (Cascading Style Sheets).....	7
2.7. JavaScript.....	7
2.8. Tailwind	8
2.9. MySQL	8
2.10. Framework Laravel	9
2.11. PHP (Hypertext Proscessor).....	9
2.12. UML (Unified Modeling Language).....	10
2.13. Metode Waterfall	12

2.14.	Analisis PIECES	14
2.15.	Blackbox Testing	14
2.16.	Penelitian Terdahulu	15
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1.	Alur Penelitian	20
3.2.	Tahapan Penelitian.....	21
3.3.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
3.4.	Alat Bantu Penelitian	23
3.5.	Jadwal Kegiatan Penelitian	23
BAB IV	PEMBAHASAN DAN HASIL	24
4.1.	Gambaran Umum Organisasi.....	24
4.2.	Analisis Sistem Berjalan	26
4.3.	Analisis Permasalahan	28
4.4.	Analisis Kebutuhan	29
4.5.	Perancangan Sistem	29
4.6.	Identifikasi Aktor	30
4.7.	Use Case Diagram.....	31
4.8.	Activity Diagram	43
4.9.	Sequence Diagram	52
4.10.	Class Diagram	60
4.11.	Rancangan Database	61
4.12.	Hasil	64
4.13.	Testing.....	75
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	93
5.1.	Kesimpulan	93
5.2.	Saran	93
DAFTAR PUSTAKA.....		95
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		97
LAMPIRAN.....		98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahapan metode Waterfall	12
Gambar 2. Waterfall diagram.....	20
Gambar 3. Struktur kepengurusan pusat PPTI.....	24
Gambar 4. Use case diagram.....	31
Gambar 5. Activity diagram Login	43
Gambar 6. Activity diagram mengelola user	44
Gambar 7. Activity diagram mengelola materi.....	45
Gambar 8. Activity diagram mengelola modul.....	46
Gambar 9. Activity diagram mengelola video	47
Gambar 10. Activity diagram mengelola test	48
Gambar 11. Activity diagram pelatihan Kader TBC	49
Gambar 12. Activity diagram melihat laporan test	50
Gambar 13. Activity diagram edit profile	50
Gambar 14. Activity diagram Logout	51
Gambar 15. Sequence diagram Login.....	52
Gambar 16. Sequence diagram kelola user	53
Gambar 17. Sequence diagram kelola materi	54
Gambar 18. Sequence diagram kelola video.....	55
Gambar 19. Sequence diagram kelola modul	56
Gambar 20. Sequence diagram pelatihan kader	57
Gambar 21. Sequence diagram Sertifikat.....	58
Gambar 22. Sequence diagram edit profile.....	59
Gambar 23. Sequence diagram Logout.....	59
Gambar 24. Class diagram	60
Gambar 25. Tampilan halaman Login	64
Gambar 26. Tampilan halaman Dashboard.....	65
Gambar 27. Tampilan halaman Manajemen User.....	65
Gambar 28. Tampilan tambah data pengguna	66
Gambar 29. Tampilan halaman materi.....	66
Gambar 30. Tampilan tambah data Modul	67
Gambar 31. Tampilan halaman materi Modul	67

Gambar 32. Tampilan tambah materi modul	68
Gambar 33. Tampilan tambah test	68
Gambar 34. Tampilan halaman detail test.....	69
Gambar 35. Tampilan tambah soal	69
Gambar 36. Tampilan halaman Laporan.....	70
Gambar 37. Tampilan halaman Materi pada User	70
Gambar 38. Tampilan halaman detail materi pada User.....	71
Gambar 39. Tampilan halaman Tes Materi.....	72
Gambar 40. Detail halaman Test.....	72
Gambar 41. Tampilan gagal tes	73
Gambar 42. Tampilan berhasil tes	73
Gambar 43. Tampilan halaman tes setelah berhasil.....	74
Gambar 44. Tampilan halaman Riwayat Pengerjaan Tes	74
Gambar 45. Halaman Klaim Sertifikat.....	75
Gambar 46. Hasil testing halaman Login.....	80
Gambar 47. Hasil testing halaman Kelola user.....	81
Gambar 48. Hasil testing halaman kelola Materi.....	82
Gambar 49. Hasil testing halaman kelola video dan modul	83
Gambar 50. Hasil Testing hamalan Kelola Test	84
Gambar 51. Hasil testing halaman Materi.....	85
Gambar 52. Hasil testing halaman video dan modul	86
Gambar 53. Hasil testing halaman Test	87
Gambar 54. Hasil testing halaman Klaim sertifikat	88
Gambar 55. Hasil testing halaman Laporan.....	89
Gambar 56. Hasil testing halaman Edit Profile.....	90
Gambar 57. Hasil testing halaman Logout.....	91

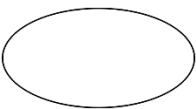
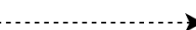
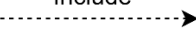
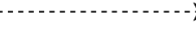
DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian terdahulu.....	15
Tabel 2. Jadwal kegiatan penelitian	23
Tabel 3. Analisis permasalahan menggunakan metode PIECES	28
Tabel 4. Identifikasi aktor	30
Tabel 5. Skenario Login.....	32
Tabel 6. Skenario mengelola user (Menambahkan user)	33
Tabel 7. Skenario mengelola Materi (Menambahkan Materi)	34
Tabel 8. Skenario mengelola materi (Edit materi)	34
Tabel 9. Skenario Mengelola video (Menambahkan Video)	35
Tabel 10. Skenario Mengelola video (Edit Video)	35
Tabel 11. Skenario Mengelola video (Hapus video).....	36
Tabel 12. Skenario Mengelola modul (Tambah Modul).....	36
Tabel 13. Skenario Mengelola modul (Edit modul).....	37
Tabel 14. Skenario Mengelola modul (Hapus Modul).....	37
Tabel 15. Skenario Menonton Video	38
Tabel 16. Skenario Membaca Modul	39
Tabel 17. Skenario Mengerjakan Test	39
Tabel 18. Skenario Mengunduh sertifikat.....	40
Tabel 19. Skenario Edit Profile	41
Tabel 20. Skenario melihat laporan hasil test	41
Tabel 21. Skenario Logout.....	42
Tabel 22. Rancangan tabel user	61
Tabel 23. Rancangan tabel materials	61
Tabel 24. Rancangan tabel quizzes	61
Tabel 25. Rancangan tabel quiz_questions	62
Tabel 26. Rancangan tabel quiz_answers	62
Tabel 27. Rancangan tabel quiz_users	62
Tabel 28. Rancangan tabel resources	62
Tabel 29. Rancangan table resource_users	63
Tabel 30. Rancangan tabel certificates.....	63
Tabel 31. Black box Testing	76

Tabel 32. Kategori metrik performa web	78
Tabel 33. Hasil uji performa web.....	79

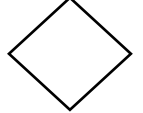
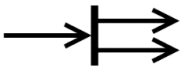
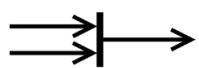
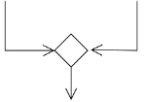
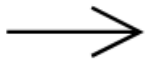
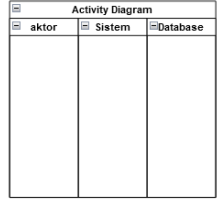
DAFTAR SIMBOL

1. Use Case Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
	<i>Use Case</i>	Abstraksi atau interaksi antara sistem dengan aktor.
	<i>Association</i>	Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i> .
	Generalisasi	Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i> .
	<i>Includes</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.
	<i>Extends</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

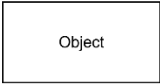
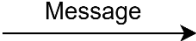
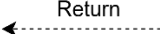
2. Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Start Point</i> (Status Awal)	Menandakan tindakan awal atau titik awal aktivitas pada activity diagram

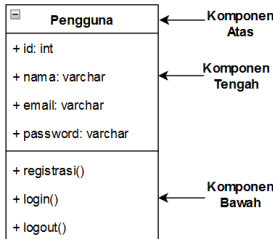
	<i>Activities</i> (Aktivitas)	Menunjukkan aktivitas yang dilakukan atau yang sedang terjadi pada activity diagram
	<i>Decision</i>	Titik atau point activity yang mengindikasikan suatu kondisi yang dimana ada kemungkinan perbedaan transisi
	<i>Fork</i> (Percabangan)	Berfungsi untuk memecah behavior menjadi activity atau action yang paralel
	<i>Join</i> (Penggabungan)	Berfungsi untuk menggabungkan kembali activity atau action yang paralel
	<i>Merge Event</i> (Menggabungkan)	Untuk menggabungkan flow yang dipecah oleh decision.
	<i>Action Flow</i> (Arah)	Digunakan untuk transisi dari suatu tindakan ke tindakan yang lain atau menunjukkan aktivitas yang selanjutnya.
	<i>Swimlane</i>	Digunakan untuk memecah activity diagram menjadi baris dan kolom untuk membagi tanggung jawab objek-objek yang melakukan aktivitas.
	<i>End Point</i> (Status Akhir)	Menunjukkan bagian akhir dari aktivitas

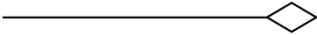
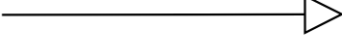
3. Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
--------	------	------------

	<i>Actor</i>	Menunjukkan peran dari pengguna yang berinteraksi dengan sistem.
	<i>Object</i>	Mewakili sebuah class atau object yang akan berperilaku dalam sistem
	<i>Message</i>	Menunjukkan aliran mengirim pesan antar object, class atau aktor.
	<i>Return message</i>	Menunjukkan balasan pesan dari pesan tertentu.
	<i>Lifeline</i>	Mewakili keberadaan object pada waktu tertentu.
	<i>Activation box</i>	Menunjukkan waktu yang dibutuhkan suatu object untuk melakukan tugas tertentu.
	<i>Recursive</i>	Melakukan pemanggilan pesan dari lifeline yang sama.

4. Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Komponen Atas	Berisikan nama <i>class</i> , yang setiap <i>class</i> memiliki nama yang berbeda-beda.
	Komponen Tengah	Berisikan atribut dari <i>class</i> , yang digunakan untuk menjelaskan kualitas dari suatu kelas, seperti tipe nilai.

	Komponen Bawah	Berisikan operasi yang ditampilkan dalam bentuk daftar. Operasi ini dapat menggambarkan bagaimana suatu class dapat berinteraksi dengan data.
	<i>Asosiasi</i>	Dapat diartikan sebagai hubungan antara dua <i>class</i> yang bersifat statis.
	<i>Agregasi</i>	Hubungan antara dua <i>class</i> di mana salah satu <i>class</i> merupakan bagian dari <i>class</i> lain, tetapi dua <i>class</i> ini dapat berdiri masing-masing.
	<i>Generalization</i>	Kemampuan untuk mewarisi seluruh atribut dan metode dari class asalnya (<i>superclass</i>) ke class lain (<i>subclass</i>).

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pengajuan Riset.....	98
Lampiran 2. Kegiatan Wawancara Dengan Narasumber.....	99
Lampiran 3. Kegiatan Observasi Pelatihan Kader TBC PPTI.....	99
Lampiran 4. Demo Aplikasi dan Testing Website Kepada PPTI.....	100
Lampiran 5. Hasil Wawancara.....	100
Lampiran 6. Hasil Turnitin.....	103