

THE LANGUAGE CENTER, INDONESIA UNIVERSITY OF EDUCATION

## TEST SCORE RECORD

NAME OF INSTITUTION	: G505 - REKAYASA PERANGKAT LUNAK - S1	CERTIFICATE NUMBER	: T-2416642/C-P/DP-BBUPI/06/2024
NAME	: FATHONI ZIKRI NUGROHO	DEGREE	: -
DATE OF BIRTH	: 10/30/2002		
NATIVE COUNTRY	: INDONESIA		
NATIVE LANGUAGE	: INDONESIAN		
SCALED SCORES	:		
	LISTENING COMPREHENSION : 48	Authorized by	
	STRUCTURE & WRITTEN EXPRESSION : 49		
	READING COMPREHENSION : 53		
	TOTAL SCORE : 500		
	TEST DATE : 06/26/2024	VALID UNTIL : 06/26/2026	
* The Proficiency Test of English to Speakers of Other Languages (PTESOL) is administered by The Language Center of Indonesia University of Education			

Authorized by



Ika Lestari Damayanti, Ph.D  
NIP. 197709192001122001





# Certificate

No. 39387/483/SNBR/BOOTCAMP/IX/2023

This is to certify that

**Fathoni Zikri Nugroho**

has completed

**Golang Backend Development**

on July 31st - August 27th, 2023 provided by Sanbercode.

Bandung, August 2023

Sanbercode CEO

A handwritten signature in black ink over the Sanbercode logo.

Khairun Rizki

# Skill Report

**Name** : Fathoni Zikri Nugroho  
**Course** : Golang Backend Development

## Technical Skills

Topic	Sub Topic
Version Control	<ul style="list-style-type: none"><li>• GIT Command Basic</li></ul>
Golang Basic	<ul style="list-style-type: none"><li>• Variable, Constant &amp; Data Type</li><li>• Operator &amp; Conditional</li><li>• Array, Slice, Map &amp; Looping</li><li>• Function</li><li>• Pointer</li><li>• Struct &amp; Method</li><li>• Interface</li><li>• Package &amp; Import</li><li>• Defer, Panic, Recover, Error &amp; Golang Packages</li><li>• Goroutine &amp; Channel</li></ul>
Golang Backend	<ul style="list-style-type: none"><li>• JSON Data &amp; Web Server</li><li>• Web Service API Server &amp; Middleware</li><li>• GIN Framework</li><li>• PostgreSQL &amp; API Implementation</li><li>• Mini Project RESTful API</li></ul>
Deployment	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deployment with Railway</li></ul>



# CERTIFICATE

## OF ACHIEVEMENT

# FATHONI ZIKRI NUGROHO

ID Kegiatan: 4851376 - Universitas Pendidikan Indonesia - Rekayasa Perangkat Lunak



Sebagai

### PESERTA MSIB ANGKATAN IV

Telah Mengikuti Program Magang

**PT MENARA INDONESIA**

Learning Management System Kampus Gratis

Divisi **Back End Developer**



16 Februari – 30 Juni 2023  
Ketua Program Magang MSIB IV  
PT MENARA INDONESIA



Yani Purnama Setianingsih, S.E



**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA

# CERTIFICATE OF COMPLETION

THIS CERTIFIES THAT

# Fathoni Zikri Nugroho

Has Successfully Completed  
**Studi Independen Bersertifikat**

Supported by Kampus Merdeka

## Back End Java Script Wave 3

1 Agu 2022 - 31 Des 2022

**Alamanda Shantika**  
President Director of Binar Academy



Certificate no: UC-6a0f0eef-b807-4322-8074-7c4f0316ab93

Certificate url: ude.my/UC-6a0f0eef-b807-4322-8074-7c4f0316ab93

Reference Number: 0004

## CERTIFICATE OF COMPLETION

# Modern React with Redux [2023 Update]

Instructors **Stephen Grider**

## Fathoni Zikri Nugroho

Date **Jan. 20, 2023**

Length **64 total hours**



OLZ03818QZ65

Diberikan kepada

**Fathoni Zikri Nugroho**

Atas kelulusannya pada kelas

**Belajar Prinsip Pemrograman SOLID**

07 Februari 2022

**Narendra Wicaksono**  
Chief Executive Officer  
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT  
KOMPETENSI  
KELULUSAN**



**Verifikasi Sertifikat**

[dicoding.com/certificates/OLZ03818QZ65](https://dicoding.com/certificates/OLZ03818QZ65)  
Berlaku hingga 07 Februari 2025



Kelas ini ditujukan bagi pemula yang ingin memahami bagaimana menuliskan kode yang baik dengan paradigma OOP (object-oriented programming) dengan mengacu pada standar industri. Di akhir kelas, siswa dapat memahami kelima prinsip SOLID dan siap menerapkannya dalam mengembangkan aplikasi.

Materi yang dipelajari:

- **Object-Oriented Programming (OOP)** : Mengenalkan pilar OOP yakni Inheritance, Encapsulation, Abstraction, dan Polymorphism. (3 jam)
- **Relasi pada OOP** : Mengetahui macam-macam hubungan antar objek di OOP seperti association, aggregation, composition, dependency, generalization, specialization, dan implementation. (2 jam 30 menit)
- **Software Design Principle** : Menjelaskan tentang kenapa seorang developer harus memahami software design principle jika ingin membangun suatu aplikasi yang berbasis OOP. Dipelajari juga 3 karakteristik penting dari design buruk yang perlu dihindari yakni rigidity, fragility, dan immobility. (1 jam)
- **S.O.L.I.D** : Mengenalkan satu per satu prinsip dari SOLID yaitu Single Responsibility, Open Closed, Liskov Substitution, Interface Segregation, dan Dependency Inversion. (6 jam 20 menit)

Evaluasi pembelajaran:

- Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini adalah **15 jam**.



JMZVNL15RPN9

Diberikan kepada

**Fathoni Zikri Nugroho**

Atas kelulusannya pada kelas

**Cloud Practitioner Essentials (Belajar Dasar AWS Cloud)**

12 Februari 2023

**Narendra Wicaksono**  
Chief Executive Officer  
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT  
KOMPETENSI  
KELULUSAN**



**Verifikasi Sertifikat**

[dicoding.com/certificates/JMZVNL15RPN9](https://dicoding.com/certificates/JMZVNL15RPN9)

Berlaku hingga 12 Februari 2026



Kelas ditujukan bagi pemula yang ingin memulai karirnya di bidang cloud computing dengan mengacu pada standar kompetensi internasional milik AWS. Di akhir kelas, siswa dapat memahami AWS Cloud dengan segala jenis layanan, infrastruktur global, hingga harganya.

Materi yang dipelajari:

- **Pengantar ke Amazon Web Services** : Menjelaskan tentang persiapan sebelum mengikuti kelas, manfaat dari AWS, perbedaan antara penyajian on-demand dan model penerapan cloud, serta model biaya dengan skema pay-as-you-go. (45 menit)
- **Komputasi di Cloud** : Membahas materi komputasi di cloud, seperti Amazon EC2, Elastic Load Balancing, perbedaan Amazon SNS dan Amazon SQS, serta layanan komputasi lain di AWS. (1 jam 30 menit)
- **Infrastruktur Global dan Keandalan** : Menelaah materi terkait infrastruktur global AWS, konsep dasar Availability Zone, manfaat Amazon CloudFront dan Edge locations, serta membandingkan perbedaan metode untuk penyajian layanan AWS. (45 menit)
- **Jaringan** : Mengupas tuntas konsep dasar jaringan, perbedaan sumber daya jaringan publik dan privat, virtual private gateway dan virtual private network, AWS Direct Connect, manfaat penerapan arsitektur hybrid, lapisan keamanan yang digunakan dalam strategi IT, dan layanan untuk

berinteraksi dengan jaringan global AWS. (1 jam 15 menit)

- **Penyimpanan dan Database** : Mengulas konsep dasar penyimpanan dan database, manfaat Amazon EBS, Amazon S3, Amazon EFS, variasi solusi penyimpanan, Amazon DynamoDB, dan terakhir ragam layanan database. (1 jam 15 menit)
- **Keamanan** : Mendeskripsikan materi shared responsibility model, multi-factor authentication, AWS IAM, dasar-dasar kebijakan keamanan; AWS Organizations, compliance dengan AWS, dan layanan keamanan utama AWS yang mudah. (1 jam 30 menit)
- **Pemantauan dan Analitik** : Menelaah pendekatan untuk memantau lingkungan AWS Anda, manfaat Amazon CloudWatch, AWS CloudTrail, dan AWS Trusted Advisor. (45 menit)
- **Harga dan Dukungan** : Menguraikan materi AWS Free Tier, AWS Organizations dan consolidated billing, AWS Budgets, AWS Cost Explorer, AWS Pricing Calculator, membedakan setiap AWS Support Plan, dan terakhir AWS Marketplace. (1 jam 15 menit)
- **Migrasi dan Inovasi** : Mengkaji materi terkait AWS CAF, enam faktor utama dari strategi migrasi cloud, manfaat beragam solusi migrasi data, dan cakupan luas dari solusi inovatif yang ditawarkan AWS. (40 menit)
- **Perjalanan Cloud** : Menjelaskan lima pilar dari AWS Well-Architected Framework dan enam manfaat dari komputasi cloud. (40 menit)
- **Dasar-Dasar AWS Certified Cloud Practitioner** : Mengulik sumber daya untuk persiapan ujian AWS Certified Cloud Practitioner sekaligus manfaat menjadi seseorang yang bersertifikat AWS. (1 jam 30 menit)

Evaluasi pembelajaran:

- Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar, adalah **13 jam**.



81P28NG8YPOY

Diberikan kepada

**Fathoni Zikri Nugroho**

Atas kelulusannya pada kelas

**Belajar Dasar Pemrograman JavaScript**

08 Desember 2022

**Narendra Wicaksono**

Chief Executive Officer  
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT  
KOMPETENSI  
KELULUSAN**



**Verifikasi Sertifikat**

[dicoding.com/certificates/81P28NG8YPOY](https://dicoding.com/certificates/81P28NG8YPOY)

Berlaku hingga 08 Desember 2025



Kelas ini ditujukan untuk individu yang ingin melangkah menjadi seorang Web Developer/Back-end developer menggunakan teknologi Node.js menggunakan standar kompetensi industri yang divalidasi oleh AWS. Di akhir kelas, siswa dapat menguasai dasar JavaScript untuk pengembangan aplikasi web menggunakan Node.js.

#### Materi yang dipelajari:

- **Pengenalan Kelas** : Pengenalan kelas dan apa saja yang akan dipelajari. (10 menit)
- **Pengenalan JavaScript** : Pengenalan tentang apa itu JavaScript, bagaimana sejarahnya, dan beberapa alasan untuk mulai mempelajarinya. (30 menit)
- **JavaScript Fundamentals** : Menjelaskan dasar logika dan sintaksis pemrograman menggunakan JavaScript, seperti variabel, tipe data, dan perulangan. (5 jam 35 menit)
- **Data Structure** : Menjelaskan bagaimana menyimpan dan mengelola data yang lebih kompleks menggunakan Object, Array, Map, dan Set. (4 jam 35 menit)
- **Function** : Menjelaskan bagaimana mengelompokkan kode menjadi fungsi yang dapat dipanggil ulang. (4 jam 35 menit)
- **Object-Oriented Programming** : Menjelaskan konsep OOP pada JavaScript, bagaimana membuat class, properti, dan method dari class. (4 jam 55 menit)
- **Functional Programming** : Memahami konsep functional programming seperti perilaku fungsi, lambda, dan higher-order. (2 jam 35 menit)
- **Setup Environment** : Proses instalasi lingkungan pengembangan seperti Node.js dan IDE pada perangkat yang Anda miliki. (3 jam)
- **Module** : Menjelaskan bagaimana beberapa berkas JavaScript dapat saling berkomunikasi dan berbagi data satu sama lain. (2 jam 55 menit)
- **Error Handling** : Menjelaskan bagaimana menangani kegagalan yang mungkin muncul dalam program sehingga tidak berdampak kepada pengguna. (3 jam 35 menit)
- **Concurrency** : Menjelaskan bagaimana menangani dan membuat proses asynchronous pada JavaScript. (5 jam 55 menit)
- **Node Package Manager** : Mengenalkan beberapa library yang penting untuk ditambahkan ke dalam proyek aplikasi JavaScript. (1 jam 50 menit)
- **JavaScript Testing** : Menjelaskan bagaimana melakukan pengujian otomatis pada kode JavaScript. (3 jam 20 menit)

#### Evaluasi Pembelajaran:

- Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar, adalah 45 jam.



NVP79J5KOZR0

Diberikan kepada

**Fathoni Zikri Nugroho**

Atas kelulusannya pada kelas

**Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula**

18 Januari 2023

**Narendra Wicaksono**  
Chief Executive Officer  
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT  
KOMPETENSI  
KELULUSAN**



**Verifikasi Sertifikat**

[dicoding.com/certificates/NVP79J5KOZR0](https://dicoding.com/certificates/NVP79J5KOZR0)

Berlaku hingga 18 Januari 2026



Kelas ini ditujukan untuk individu yang ingin melangkah menjadi seorang Back-End Developer dengan standar kompetensi internasional milik AWS. Di akhir kelas, siswa dapat membuat RESTful API sederhana secara mandiri untuk mendukung fungsionalitas suatu aplikasi.

Materi yang dipelajari:

- **Pengenalan ke Back-End :** Menjelaskan peran front-end dan back-end, bagaimana cara client dan server berkomunikasi melalui protokol HTTP, dan arsitektur RESTful API dalam membangun web service. (3 Jam)
- **Dasar-Dasar Node.js :** Mengenal Node.js serta mengetahui dasar dari Node.js seperti global dan process object, modularization, Node Package Manager (NPM), eventing, filesystem, dan teknik stream. (8 Jam)
- **Membangun Web Service menggunakan Node.js :** Membangun Web Service menggunakan Node.js secara native dan melalui framework Hapi, membangun RESTful API sederhana. (10 Jam)
- **Deploy Web Service :** Mengenal dan menggunakan Amazon EC2, mengoperasikan Amazon EC2 melalui SSH, menjalankan RESTful API di Amazon EC2. (5 Jam)
- **Mengonsumsi dan Menguji RESTful API menggunakan Postman :** Memasang Postman. Mengonsumsi RESTful API untuk tujuan pengujian dan menuliskan skenario uji otomatis menggunakan Postman. (5 Jam)

Evaluasi pembelajaran:

- **Submission:** Proyek akhir berupa praktik siswa berbentuk Bookshelf API berupa membuat Back-End dari aplikasi catatan yang memiliki fungsi Create, Read, Update, dan Delete.

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar, adalah 45 jam.



JLX13EJ05P72

Diberikan kepada

**Fathoni Zikri Nugroho**

Atas kelulusannya pada kelas

**Belajar Membuat Front-End Web untuk Pemula**

23 Januari 2022

**Narendra Wicaksono**  
Chief Executive Officer  
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT  
KOMPETENSI  
KELULUSAN**



**Verifikasi Sertifikat**

[dicoding.com/certificates/JLX13EJ05P72](https://dicoding.com/certificates/JLX13EJ05P72)

Berlaku hingga 23 Januari 2025

Kelas ini ditujukan untuk seorang Front-End Web Developer yang ingin mengembangkan website yang memiliki fungsionalitas lebih daripada hanya media informasi saja, sesuai dengan standar industri. Di akhir kelas, siswa dapat membuat aplikasi front-end web yang interaktif serta memiliki fitur penyimpanan menggunakan web storage.

Materi yang dipelajari:

- **Dasar JavaScript** : Mengenal bahasa pemrograman JavaScript serta dasar dalam pemrograman JavaScript seperti statement dan expression, variabel, operator, percabangan, perulangan, data structure, dan fungsi. (12 jam 45 menit)
- **Browser Object dan DOM Manipulation** : Membahas tentang Browser Object, teknik manipulasi DOM, dan Event pada HTML element. (14 jam 45 menit)
- **Web Storage** : Mengetahui Web Storage, tipe web storage, dan belajar menggunakan localStorage dalam untuk menyimpan data yang persisten. (6 jam 40 menit)

Evaluasi Pembelajaran:

- Submission (proyek akhir) membuat sebuah website yang menerapkan teknik manipulasi DOM dan web storage

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar, adalah **36 jam**.