

## BAB II Lingkungan Organisasi PT BISA ARTIFISIAL INDONESIA

### II.1 Struktur Organisasi

Kegiatan MSIB ini berada di bawah naungan PT Bisa Artifisial Indonesia, yang dimana PT Bisa Artifisial Indonesia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang akademi khususnya di bidang *Artificial Intelligence*.



Gambar 1. Struktur Organisasi PT Bisa Artifisial Indonesia

### II.2 Lingkup Pekerjaan

Peserta dalam program ini akan menempuh beberapa kegiatan seperti pembelajaran terjadwal, pembelajaran tamu, pembelajaran mandiri, *softskill*, dan pengerjaan proyek yaitu penyusunan modul.

Metode Pembelajaran	Jam Pelajaran	Metode Evaluasi	Pengajar/Mentor/Instruktur/platform
<b>Pembelajaran Terjadwal</b>			
Internet of Things and FPGA	48	Quiz & Mini Project	Advisor PT Bisa ai
Cloud Computing	48	Quiz & Mini Project	Advisor PT Bisa ai
<b>Pembelajaran Mandiri</b>			
Pembelajaran Mandiri 1:	8	Quiz & Mini Project	Bisa ai

Mikrokontroler NodeMCU			
Pembelajaran Mandiri 2: Basic Excel	8	Quiz & Mini Project	Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 3: Mikrokontroler Raspberry Pi	8	Quiz & Mini Project	Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 4: Mikrokontroler Arduino Uno	8	Quiz & Mini Project	Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 5: Cloud Computing	8	Quiz & Mini Project	Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 6: Rancang Bangun Robot AVOIDER dengan Arduino Uno	8	Quiz & Mini Project	Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 7: Robotic Internet of Things	8	Quiz & Mini Project	Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 8: Machine Learning	8	Quiz & Mini Project	Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 9: Kalkulus	8	Quiz & Mini Project	Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 10: Data Science	8	Quiz & Mini Project	Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 11: Bahasa Pemrograman Go	8	Quiz & Mini Project	Bisa Network
Pembelajaran Mandiri 12: Cloud Computing	8	Quiz & Mini Project	Bisa Network
Pembelajaran Mandiri 13: Internet of Things Untuk Pemula	9	Quiz & Mini Project	Udemy, Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 14: Data Science Untuk	5	Quiz & Mini Project	Udemy, Bisa ai

Pemula dengan Python			
Pembelajaran Mandiri 15: Cyber Security Untuk Pemula	9	Quiz & Mini Project	Udemy, Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 16: Full Stack Programming Untuk Pemula	9	Quiz & Mini Project	Udemy, Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 13: Backend Programming & Cyber Security	2	Quiz & Mini Project	Udemy, Bisa ai
Pembelajaran Mandiri 13: Matematika dan Statistika Bidang Teknik Untuk Pemula	2	Quiz & Mini Project	Udemy, Bisa ai
<b>Pembelajaran Tamu</b>			
Pembelajaran Tamu 1: Sistem Monitoring Potensi Kebocoran Gas LPG dengan Arduino Mega2560 dan ESP01	2	Attendace	Tampil
Pembelajaran Tamu 2: Manajemen Proyek dengan JIRA, Trello dan Gitlab	2	Attendace	Tampil
Pembelajaran Tamu 3: Artificial Intelligence and Global Opportunity	2	Attendace	Tampil

Pembelajaran Tamu 4: Pembuatan Filter Instagram Untuk Product Campaign	2	Attendace	Tampil
Pembelajaran Tamu 5: Foundation Of Cloud Security	2	Attendace	Tampil
Pembelajaran Tamu 6: Introduction To Huawei Modelarts For AI Case Study	2	Attendace	Tampil
Pembelajaran Tamu 7: Huawei Cloud Service	2	Attendace	Tampil

Pembelajaran Tamu 8: Artificial Intelligence Ecosystem : Peluang, Tantangan Dan Masa Depan	2	Attendace	Tampil
<b><i>Softskill</i></b>			
Softskill 1: Rancang Bangun Sistem Penyiraman Tanaman Otomatis Berbasis IoT	1	Pengisi Webinar	Tampil
Softskill 2: Rancang Bangun Sistem Monitoring Kebocoran Gas	1	Pengisi Webinar	Tampil
SoftSkill 3: Rancang Bangun Sistem Sensor Suhu dengan Arduino	1	Pengisi Webinar	Tampil
Softskill 4: Penerapan Sensor Suhu LDR Dengan Arduino	1	Pengisi Webinar	Tampil
Projek			

Penyusunan Modul IoT & Mikrotik	1185	Mentoring	Advisor PT Bisa ai, Direktur Pengembangan Bisnis PT Bisa ai, Dosen Teknik elektro UPN Veteran Jakarta, dan Pengajar Bisa ai
---------------------------------	------	-----------	---

### II.3 Deskripsi Pekerjaan

Proses belajar peserta pada program ini di dukung oleh tenaga pengajar dari kalangan dosen dan praktisi dari industri. Pembelajaran terjadwal yang di ikuti oleh peserta adalah *Internet of Things* dan *Cloud Computing*. Pembelajaran tamu dilakukan oleh para pengajar dari PT Bisa artificial Indonesia dan pembicara dari luar PT Bisa artificial Indonesia di platform Tampil, yang dimana setelah mengikuti pembelajaran tersebut akan mendapatkan sertifikat. Pembelajaran mandiri dilakukan pada platform bisa ai, bisa network, dan UdeMy, yang dimana setiap pembelajaran selesai akan mendapatkan sertifikat. Untuk *softskill* para peserta wajib mengisi webinar di platform tampil. Pada proyek industry yang dilakukan oleh peserta adalah penyusunan modul dengan tema *Internet of Things* dan Mikrotik, semua modul yang sedang dibuat akan di presentasikan tiap minggu dengan para mentornya masing-masing dan untuk pengumpulan proyeknya akan dipresentasikan setiap bulannya bersama advisor dari PT Bisa artificial Indonesia. Seluruh kegiatan dikonversikan ke dalam 20 SKS sesuai dengan mata kuliah di kampus atau yang setara dengannya.

### IV.4 Jadwal Kerja

Jadwal kegiatan pada Magang bersertifikat di PT Bisa artificial Indonesia dimulai pada tanggal 10 Feb 2022 sampai dengan 30 Juli 2022. Seluruh pembelajaran dan proyek yang dikerjakan di PT Bisa artificial Indonesia akan dilampirkan berupa table, berikut table dari kegiatan di PT Bisa artificial Indonesia :

Tanggal	Pertemuan	Aktivitas
10 – 11 Februari 2022	Minggu ke-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari apa itu IOT</li> <li>• Mempelajari rangkaian</li> <li>• Mempelajari bahasa pemrograman</li> </ul>
14 – 18 Februari 2022	Minggu ke-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari mikrokontroler seperti nodeMCU dan raspberry pi</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari cloud computing</li> </ul>
21 – 25 Februari 2022	Minggu ke-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun modul mengenai IoT dengan mikrokontroler ESP8266 dan ESP32</li> </ul>
28 Februari – 04 Maret 2022	Minggu ke-4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran tamu</li> <li>• Pembelajaran mandiri</li> <li>• Pembelajaran terjadwal</li> </ul>
07 – 11 Maret 2022	Minggu ke-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari fundamental dari cloud computing</li> <li>• Mempelajari cara menghubungkan device ke blynk</li> </ul>
14 – 18 Maret 2022	Minggu ke-6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari bagaimana cara kerja IoT dan cara menghubungkan device ke smartphone</li> </ul>
21 – 25Maret 2022	Minggu ke-7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami berbagai macam sensor</li> <li>• Memahami berbagai bahasa pemrograman seperti python, bahasa go, dan Javascript</li> </ul>
28 Maret – 01 April 2022	Minggu ke-8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami sensor serta mikrokontroler seperti nodeMCU</li> <li>• Memahami dasar-dasar pyton dan cloud computing</li> <li>• Mengisi webinar dengan judul “Rancang Bangun Sistem Penyiraman Tanaman Otomatis berbasis IoT”</li> </ul>
04 – 08 April 2022	Minggu ke-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari cloud computing</li> <li>• Mempelajari berbagai bahasa pemrograman</li> <li>• Mempelajari jhonny five</li> </ul>

11 – 15 April 2022	Minggu ke-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari struct &amp; interface, package, goroutine</li> <li>• Memahami dasar-dasar FPGA</li> </ul>
18 – 22 April 2022	Minggu ke-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari berbagai bahasa pemrograman</li> <li>• Mempelajari pemrograman dengan VHDL</li> </ul>
25 – 29 April 2022	Minggu ke-12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami berbagai fitur di EDA Playground</li> <li>• Memahami cara membangun sebuah robot dengan Jhonny Five</li> <li>• Membuat praktikum</li> </ul>
02 – 06 Mei 2022	Minggu ke-13	cuti bersama
09 – 13 Mei 2022	Minggu ke-14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran mandiri</li> <li>• Memahami cara kerja robotik</li> </ul>
16 – 20 Mei 2022	Minggu ke-15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publish modul</li> <li>• Melakukan wawancara untuk nilai UTS</li> </ul>
23 – 27 Mei 2022	Minggu ke-16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran Mandiri</li> <li>• Mempelajari sejarah dari arduino uno</li> </ul>
30 Mei – 03 Juni 2022	Minggu ke-17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensimulasikan mikrotik dengan simulator GNS3</li> <li>• Membuat quiz dan merapihkan modul mengenai robotik</li> </ul>
06 – 10 Juni 2022	Minggu ke-18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran mandiri di berbagai platform seperti bisa ai, bias network, udemy, dan Intel University</li> </ul>
13 – 17 Juni 2022	Minggu ke-19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran mandiri</li> <li>• Laporan akhir mitra</li> </ul>

20 – 24 Juni 2022	Minggu ke-20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran mandiri</li> <li>• Laporan akhir mitra</li> </ul>
27 Juni – 01 Juli 2022	Minggu ke-21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran mandiri</li> <li>• Laporan akhir mitra</li> </ul>
04 – 08 Juli 2022	Minggu ke-22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran mandiri</li> <li>• Laporan akhir mitra</li> </ul>
11 – 15 Juli 2022	Minggu ke-23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran mandiri</li> <li>• Laporan Kampus Merdeka</li> </ul>
18 – 22 Juli 2022	Minggu ke-24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran mandiri</li> <li>• Laporan Kampus Merdeka</li> </ul>
25 – 29 Juli 2022	Minggu ke-25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran mandiri</li> <li>• Laporan Kampus Merdeka</li> </ul>