

**LAPORAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**Pendampingan Pelatihan Materi Computational Thinking Bebras Untuk  
Guru dan Siswa Tingkat SD dan SMP di Kota Mataram**

<b>Khairan Marzuki, S.T., M. Kom</b>	<b>0814048501</b>
<b>M. Nurkholis Abdillah S.T M.Eng</b>	<b>0825018501</b>
<b>Kartarina, S. Kom., M. Kom</b>	<b>0810087701</b>
<b>Muhammad Innuddin S.Kom M.Kom</b>	<b>0811129002</b>
<b>Hairani S.Kom M.Eng</b>	<b>0810069201</b>
<b>Ahmad Zuli Amrullah S.Kom M.Eng</b>	<b>0808119104</b>
<b>Ahmat Adil, M. Sc</b>	<b>0801127201</b>
<b>Khurniawan Eko Saputro S.T M.Eng</b>	<b>0809078901</b>

**FAKULTAS TEKNIK DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS BUMIGORA  
MATARAM  
2019**

## DAFTAR ISI

Halaman Cover.....	i
Daftar Isi.....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Ringkasan .....	iv
Halaman Pengesahan.....	v
BAB I Pendahuluan.....	1
1.1 Analisis Situasi .....	1
1.2 Permasalahan Sekitar .....	2
1.3 Lokasi .....	2
1.4 Kegiatan.....	2
1.5 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5.1 Tujuan.....	2
1.5.2 Manfaat.....	3
BAB II Solusi Yang Diberikan .....	4
BAB III Target dan Luaran .....	6
BAB IV Metode Pelaksanaan.....	7
BAB V Hasil dan Pembahasan.....	14
BAB VI Kesimpulan dan Saran .....	16
LAMPIRAN .....	17

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tim dapat menyusun dan menyelesaikan laporan akhir pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini .

Pelaksanaan kegiatan PKM yang telah dilakukan adalah berjudul “Pendampingan Pelatihan Materi Computational Thinking Bebras Untuk Guru dan Siswa Tingkat SD dan SMP di Kota Mataram”. Kegiatan ini merupakan PKM dengan skema yang dilakukan secara mandiri.

Penulis menyadari bahwa selama proses penyelesaian laporan akhir PKM ini terdapat banyak kekurangan dan kelemahan. Saran dan kritik yang dapat membangun agar menjadi lebih baik. Semoga PKM ini bermanfaat dan dapat dikembangkan oleh para peneliti lainnya.

Mataram, 28 Desember 2019

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat

## RINGKASAN

*Computational Thinking* (CT) merupakan pendekatan untuk pemecahan masalah yang melibatkan penggunaan serangkaian praktik dan prinsip dari ilmu komputer informatika untuk merumuskan solusi yang dapat dieksekusi oleh komputer, ini berlaku di berbagai bidang.

Organisasi Bebras merupakan Organisasi Internasional untuk mensosialisasikan bagaimana berpikir Komputasi kepada para siswa dan siswi di Indonesia organisasi Bebras mengajak siswa dan siswi setingkat SD dan SMP untuk belajar dan berlatih informatika melalui soal-soal dalam bentuk permainan atau cerita dimana proses berpikir yang terlibat dalam merumuskan masalah dan mengungkapkan solusinya seperti pada sebuah komputer dimana manusia atau mesin bisa melaksanakan secara efektif.

Dengan mengikuti kompetisi Bebras adalah menunjukkan kerja keras dan kecerdasan yang diperlukan di dalam kehidupan.

Kata Kunci: SD, SMP, Computational Thinking, CT, Bebras Indonesia, Informatika

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Pengabdian : Pendampingan Pelatihan Materi Computational Thinking  
Bebras Untuk Guru dan Siswa Tingkat SD dan SMP di Kota Mataram

### Ketua Pelaksana Kegiatan

- a. Nama : Khairan Marzuki
- b. NIDN : 081404501
- c. Jabatan Fungsional : -
- d. Program Studi : Ilmu Komputer
- e. Nomor Hp : 085933083240
- f. Alamat E-mail : [khairan.marzuki@universitasbumigora.ac.id](mailto:khairan.marzuki@universitasbumigora.ac.id)

### Anggota Pelaksana 1

- a. Nama Lengkap : M. Nurkholis Abdillah S.T M.Eng
- b. NIDN : 0825018501

### Anggota Pelaksana 2

- a. Nama : Kartarina, S. Kom., M. Kom
- b. NIDN : 0810087701

### Anggota Pelaksana 3

- a. Nama : Muhammad Innuddin S.Kom M.Kom
- b. NIDN : 0811129002

### Anggota Pelaksana 4

- a. Nama Lengkap : Hairani S.Kom M.Eng
- b. NIDN : 0810069201

### Anggota Pelaksana 5

- a. Nama Lengkap : Khurniawan Eko Saputro S.T M.Eng
- b. NIDN : 0809078901

### Anggota Pelaksana 6

- a. Nama Lengkap : Ahmad Zuli Amrullah S.Kom M.Eng
- b. NIDN : 0808119104

### Anggota Pelaksana 7

- a. Nama Lengkap : Ahmat Adil, S. Kom., M. Kom
- b. NIDN : 0801127201

Menyetujui,  
Kepala LPPM  
Universitas Bumigora



Lana Wanda Pety Putra S.Kom., M.Eng  
Nik. 19.05.1990

Mataram, 10 Februari 2020

Ketua pelaksana

Khairan Marzuki, ST., M.Kom  
Nik 10. 6. 134

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Analisis Situasi

Pendekatan berfikir secara Komputasi, *Computational Thinking* (CT) merupakan pendekatan untuk pemecahan masalah yang melibatkan penggunaan serangkaian praktik dan prinsip dari ilmu komputer informatika untuk merumuskan solusi yang dapat dieksekusi oleh komputer, bahkan ini berlaku di berbagai bidang. Menurut Jeannette M Wing, President's Professor of Computer Science and Department Head Computer Science Department, Carnegie Mellon University, memaparkan bahwa Pemikiran komputasi akan menjadi keterampilan dasar yang digunakan oleh semua orang di dunia pada pertengahan abad ke-21. "Berpikir komputasi adalah proses berpikir yang terlibat dalam merumuskan masalah dan mengungkapkan solusinya seperti pada sebuah komputer di mana manusia atau mesin bisa melaksanakan secara efektif".

Bebras adalah istilah dalam bahasa Lithuania untuk "*beaver*" (dalam bahasa Indonesia adalah "berang-berang"). Bebras dipilih sebagai simbol tantangan (*challenge*), karena hewan *beaver* berusaha keras untuk mencapai target secara sempurna dalam aktivitasnya sehari-hari. Mereka membuat bendungan dari ranting-ranting pohon di sungai atau aliran air dan membuat rumahnya sendiri.

Kompetisi ini disebut Bebras untuk menunjukkan kerja keras dan kecerdasan diperlukan di dalam kehidupan. Di kota Mataram, Lombok, Nusa Tenggara Barat (NTB) belum ada guru-guru di sekolah baik setara SD, SMP dan SMA yang memperkenalkan CT melalui Bebras kepada siswa-siswinya. Adapun kategori tantangan Bebras di Indonesia meliputi:

- a) Siaga adalah lomba untuk siswa SD dan sederajat
- b) Penggalang adalah lomba untuk siswa SMP dan sederajat
- c) Penegak adalah lomba siswa SMA dan sederajat

### 1.2 Permasalahan di Sekitar

Permasalahan yang dihadapi para guru pendamping adalah sebagai berikut:

1. Akademisi informatika, TIK atau Sains masih banyak yang tidak mengenal materi/ pengetahuan tentang *Computational Thinking* (CT).
2. Perguruan Tinggi di Lombok Universitas Bumigora (UBG) yang menjadi Biro CT Bebras sehingga masih sedikit sekolah-sekolah yang mengetahui tentang organisasi Bebras.

### **1.3 Lokasi**

Lokasi pelaksanaan kegiatan pengenalan *Computational Thinking* Bebras ini dilakukan di masing-masing sekolah SD dan SMP.

### **1.4 Kegiatan**

Kegiatan CT Bebras Biro Universitas Bumigora pada tahun 2019 ini adalah meliputi kegiatan pengenalan *Computational Thinking* Bebras, Pengenalan Bebras untuk Guru, Roadshow CT Bebras ke Sekolah-sekolah SD dan SMP, Mini Kontes dan kontes Nasional.

### **1.5 Tujuan Dan Manfaat**

Adapun Tujuan dan manfaat dari kegiatan pengenalan materi *Computational Thinking* Bebras Biro UBG pada tahun 2019 adalah sebagai berikut:

#### **1.5.1 Tujuan**

Adapun tujuan dari kegiatan CT Bebras 2019 adalah:

1. Tujuan diadakannya roadshow *Computational Thinking* (CT) dengan organisasi Bebras Biro Universitas Bumigora adalah untuk memberikan/sosialisasi pengetahuan CT pada mata pelajaran informatika kepada guru-guru setara SD dan SMP melalui berlatih CT Bebras yang disediakan oleh organisasi Bebras Indonesia.
2. Tujuan dari sosialisasi CT Bebras ini juga bertujuan agar guru-guru SD dan SMP dapat mendaftarkan siswa-siswinya mengikuti belajar CT Bebras dan mendaftar di *Olympia.id* agar dapat berkompetisi dengan siswa-siswi seluruh dunia pada bulan November 2019.

### **1.5.2 Manfaat**

Adapun manfaat dari kegiatan CT Bebras ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat dari workshop dan pelatihan ini adalah, para guru SD dan SMP dapat mengikut sertakan siswa-siswinya pada ajang kompetisi - kompetisi informatika seperti kompetisi “Bebras Challenge” yang diadakan setiap tahun dibulan November.
2. Dengan seringnya berlatih CT Bebras siswa SD dan SMP akan dapat menyelesaikan tugas, soal dan proyek yang rumit yaitu dengan menggunakan metode tahapan-tahan CT.
3. Meningkatkan kualitas institusi baik sekolah maupun perguruan tinggi karena telah ikut serta meningkatkan sumber daya manusia melalui Informatika.
4. Manfaat lain yang diperoleh oleh para relawan CT seperti rekan dosen dan mahasiswa dapat menambah ilmu pengetahuan di bidang CT. Rekan dosen dapat melakukan penelitian - penelitian dan pengabdian sehingga CT dapat berkembang di NTB.

## BAB II

### SOLUSI YANG DIBERIKAN

Melihat permasalahan yang saat ini dihadapi para guru dan siswa SD dan SMP diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan pengetahuan informatika seperti *Computational Thinking* (CT) kepada para guru karena guru adalah penyambung ilmu utama di lembaga Pendidikan. Usaha yang dilakukan adalah dengan cara mengundang guru-guru untuk mengikuti workshop CT. Selain mengundang guru-guru juga mengajak rekan-rekan dosen dan mahasiswa/mahasiswi untuk menjadi relawan dalam membantu pelaksanaan kegiatan pengenalan materi *Computational Thinking* (CT) ke sekolah-sekolah.

Pada pelaksanaan kegiatan ini juga diperkenalkan organisasi Bebras. Bebras itu sendiri merupakan aktivitas ekstra kurikuler yang mengedukasi kemampuan *problem solving* dalam informatika. Siswa SD dan SMP yang adalah peserta akan mengikuti kompetisi bebras di bawah supervisi guru, yang dapat mengintegrasikan tantangan tersebut dalam aktivitas mengajar guru. Melalui kegiatan pengenalan materi *Computational Thinking* Bebras kepada guru SD dan SMP serta calon relawan Bebras Universitas Bumigora sehingga dapat memperluas pengetahuan CT ke sekolah-sekolah nantinya. Calon relawan bebras yang terdiri dari dosen dan mahasiswa akan selalu meningkatkan pengetahuan informatika dan materi-materi untuk lomba Bebras yang diadakan setiap tahun baik nasional dan internasional.

Pada saat kegiatan pengenalan materi *Computational Thinking* Bebras diselipkan materi kurikulum informatika K-12 dimana sekolah-sekolah termasuk SD dan SMP mulai sudah siap dengan kurikulum Informatika dan guru mulai mengajarkannya kepada para siswanya. Tim relawan Bebras dipersiapkan untuk dapat mensosialisasikan untuk mengajarkan para guru membuat peta konsep pengajaran Informatika dan meletakkan CT kedalam mata pelajaran Informatika. Dalam kegiatan ini juga akan diberikan penjelasan-penjelasan kepada guru dan siswa terkait materi lomba yang disediakan di website Olympia.id.

Biro Bebras UBG juga mempersiapkan kegiatan lomba bebras yang diikuti oleh pelajar seluruh Indonesia yang telah mendaftar pada kegiatan Lomba Bebras Nasional. Lomba diikuti oleh pelajar SD, SMP dan SMA yang sudah mendaftar di [Olympia.id](http://Olympia.id).

Lomba Bebras ini dilakukan setiap tahun secara online melalui komputer. Yang dilombakan dalam lomba adalah sekumpulan soal yang disebut *Bebras task*. *Bebras task* disajikan dalam bentuk uraian persoalan yang dilengkapi dengan gambar yang menarik, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami soal. Soal-soal tersebut dapat dijawab tanpa perlu belajar informatika terlebih dahulu, tapi soal tersebut sebetulnya terkait pada konsep tertentu dalam Informatika dan *Computational Thinking* (CT). Materi lomba yang disediakan oleh tim Bebras Indonesia dapat di unduh pada website [Bebras.go.id](http://Bebras.go.id) sedangkan pendaftaran anggota dapat di unduh di website [Olympia.id](http://Olympia.id).

Lomba Bebras diikuti oleh seluruh siswa sedunia yang telah terdaftar pada masing-masing Biro Bebras di negara masing-masing. Biro Bebras Indonesia saat ini memiliki kurang lebih 50 biro dari berbagai Universitas seluruh Indonesia. Antusias para kordinator biro sangat positif untuk ikut memajukan anak bangsa melalui Informatika.

### **BAB III**

#### **TARGET DAN LUARAN**

Target utama yang ingin diraih adalah agar CT dan Informatika dapat berkembang di Nusa Tenggara Barat (NTB). Seperti visi Bebras Indonesia adalah “Memajukan Indonesia Melalui Informatika”. Dengan adanya biro Bebras di Lombok NTB bertujuan agar para guru dapat mendaftarkan siswa-siswinya di ajang Bebras *Challenge* yang diadakan setiap tahun.

Adapun Luaran yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Terdapat penambahan dosen TI di UBG yang menjadi *volunteer* yang dapat membantu pada pelaksanaan pendampingan ke sekolah-sekolah untuk sosialisasi CT Bebras.
2. Terdapat mahasiswa UBG dan beberapa orang mahasiswa dari luar UBG sebagai relawan untuk membantu proses sosialisasi CT dan Bebras ke sekolah-sekolah bersama para dosen yang lokasi sekolahnya akan dibagi-bagi.
3. Terdapat Tim Riset untuk mengembangkan teknologi pembelajaran CT dan sosialisasi Bebras.
4. Terdapat guru-guru yang sudah terdaftar di [olympia.org](http://olympia.org) sehingga dapat mendaftarkan siswa-siswinya ikut dalam Bebras
5. Terdapat sekolah-sekolah SD dan SMP yang mengikutsertakan siswa siswinya untuk mendaftar di [olympia](http://olympia.org) untuk ikut berlatih dan mengikuti lomba Bebras.

Diharapkan setelah pelaksanaan roadshow *Computational Thinking* Bebras ini, dosen pendamping dan mahasiswa relawan Bebras dapat mendampingi siswa dan siswi di sekolah-sekolah tingkat SD dan SMP untuk dapat mengikuti lomba Bebras online 2019 dan bersaing dengan peserta lain yang berasal dari seluruh Indonesia.

## **BAB IV**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **Metode Pendekatan**

Mengacu pada tujuan yang ingin dicapai, perlu dilakukan pendekatan secara langsung kepada para guru SD dan SMP. Metode ini dilakukan dengan datang dan melihat langsung kegiatan latihan Bebras dan melakukan tanya jawab selama latihan kepada para siswa kendala yang dihadapi ketika berlatih Bebras.

#### **Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan dilakukan dalam beberapa bagian yaitu membuat kelompok belajar siswa setiap sekolah SD dan SMP yang di koordinir oleh guru yang telah mendapatkan workshop dan pelatihan Bebras. Para dosen yang menjadi pendamping mengunjungi sekolah-sekolah SD dan SMP yang sudah siap berlatih Bebras. Setelah itu menyiapkan berbagai kelengkapan lomba, seperti komputer, akun masuk website lomba untuk para siswa, dan jaringan internet yang optimal karena pada saat lomba website lomba diakses oleh seluruh peserta serentak se Indonesia.

#### **Pelaksanaan Program**

Adapun program pelaksanaan CT Bebras Biro yang dirangkum sebagai berikut:

<b>Periode</b>	<b>Bulan/ Tahun</b>	<b>Kegiatan</b>
I	Februari 2019	Persiapan kegiatan CT Bebras
II	Maret 2019	Workshop Guru
III	Juli 2019	Penyebaaan Surat ke sekolah
IV	Agustus 2019	Roadshow CTBebras
V	September	Roadshow CT
V	Oktober 2019	Mini Kontes CT Bebras
VI	November 2019	Bebras Challenge

## Waktu dan Pelaksanaan

Hari/ Tanggal	Sabtu, 9 Maret 2019
Nama Kegiatan	Workshop Lokal Computational Thinking Bebras 2019
Tujuan Kegiatan	Memperkenalkan CT dan Bebras kepada peserta Workshop (guru dan <i>volunteer</i> )
Uraian Kegiatan	<p>Khairan Marzuki, M.Kom selaku <i>volunteer</i> Bebras Biro UBG memberikan materi mengenai CT dan Biro Bebras.</p> <p>Peserta membuat akun olympia dan berlatih Bebras dipandu oleh narasumber.</p>
Penggunaan Waktu	Sesi Pertama 8.00 - 12.00
Hasil Yang Diperoleh	Peserta mendapatkan akun olympia untuk dapat akses ke materi CT Bebras dari biro UBG dan menggunakannya untuk disosialisasikan kepada siswa/i pada saat berlatih bebras nantinya.
Hari dan Tanggal	Rabu 17 Juli 2019
Nama Kegiatan	Road Show Ke SDK Antonius Cakranegara
Tujuan Kegiatan	Memperkenalkan CT dan Bebras kepada Siswa-siswi SD dan Guru Pendamping
Uraian Kegiatan	Khairan marzuki, M. Kom selaku <i>volunteer</i> Bebras Biro UBG memberikan materi mengenai CT dan Biro Bebras.

	Peserta membuat akun olympia dan berlatih Bebras dipandu oleh narasumber.
Penggunaan Waktu	9.00 - 12.00
Hasil Yang Diperoleh	Siswa mendapat informasi mengenai akun olympia untuk dapat akses ke materi CT Bebras dari biro UBG dan menggunakannya untuk disosialisasikan kepada siswa/i pada saat berlatih bebras nantinya.
<b>Hari dan Tanggal</b>	<b>Jumat, 2 Agustus 2019</b>
Nama Kegiatan	Roadshow Bebras ke sekolah SMA 5 Mataram mengenai pembuatan akun untuk siswanya dan materi latihan Bebras.
Tujuan	Pendaftaran akun Bebras untuk Siswa dan siswi
Uraian kegiatan	Mendampingi guru dan siswa berlatih
Penggunaan Waktu	10.00 - 12.00
Hasil Yang Diperoleh	Adanya kesepakatan mengenai waktu, tempat, peserta, dan materi yang ingin diajarkan pda saat latihan bersama
<b>Hari dan Tanggal</b>	<b>Selasa 6 Agustus 2019</b>
Nama Kegiatan	Roadshow Bebras ke sekolah SMA 5 kelas X Mataram mengenai pembuatan akun untuk siswanya dan materi latihan Bebras.

Tujuan	Pendaftaran akun Bebras untuk Siswa dan siswi
Uraian kegiatan	Mendampingi guru dan siswa berlatih
Penggunaan Waktu	9.00 - 12.00
Hasil Yang Diperoleh	Adanya kesepakatan mengenai waktu, tempat, peserta, dan materi yang ingin diajarkan pda saat latihan bersama
<b>Hari dan Tanggal</b>	<b>Kamis, 8 Agustus 2019</b>
Nama Kegiatan	Diskusi dengan guru SMA 5 kelas XI Mataram sebagai pendamping mengenai pembuatan akun untuk siswanya dan materi latihan Bebras.
Tujuan	Pendaftaran akun Bebras untuk Siswa dan siswi mengajak guru untuk mendaftarkan siswanya.
Uraian Kegiatan	Mendampingi guru dan siswa berlatih
Penggunaan Waktu	9.00 - 12.00
Hasil Yang Diperoleh	Adanya kesepakatan mengenai waktu, tempat, peserta, dan materi yang ingin diajarkan pda saat latihan bersama
<b>Hari dan Tanggal</b>	<b>Rabu, 12 Oktober 2019</b>
Nama Kegiatan	“One Day Informatics”
Tujuan	Memperkenalkan Informatikan kepada siswa-siswi sekolah
Uraian Kegiatan	Organisasi Developer Student (DSC) mengadakan acara

	salahsatu kegiatannya adalah lomba Bebras namun local yang pesertanya adalah siswa siswi sekolah di sekitaran kota mataram
Penggunaan Waktu	8.00 - 13.00 WITA
Hasil Yang Diperoleh	Pengetahuan umum dan dasar tentang informatika dan pemenang mini kontes Bebras
<b>Hari dan Tanggal</b>	<b>Jumat, 8 November 2019</b>
Nama Kegiatan	Diskusi dengan guru-guru pendamping Lomba Bebras. Prosedur lomba dan pra lomba.
Tujuan	Agar tidak ada kesalahan pada saat pra lomba dan lomba Bebras.
Uraian Kegiatan	Pada saat rapat saling berkenalan dengan guru-guru pendamping dari masing-masing sekolah yaitu: SD Bahasa Budi Luhur, SDK Antonius Ampenan, SDK Antonius Cakranegara, SMP 4 Mataram, SMPK Kusuma Cakranegara, SMA 5 Mataram, SMAK Kusuma Cakranegara
Penggunaan Waktu	4.00 - 17.15 WITA
Hasil Yang Diperoleh	Adanya kesepakatan mengenai waktu, tempat, peserta, dan materi yang akan dilaksanaka pada saat pra lomba dan lomba
<b>Hari Tanggal</b>	<b>Selasa, 12 November 2019</b>
Nama Kegiatan	Latihan H-1 Bebras 2019
Tujuan	Pemantapan Materi Lomba

Uraian Kegiatan	Guru-guru dan siswanya datang untuk berlatih bersama
Penggunaan Waktu	8.00 – 13.00
Hasil Yang Diperoleh	Peserta pelatihan mengetahui tipe-tipe soal untuk membaca soal seksama dan durasi waktu pengerjaan
<b>Hari Tanggal</b>	<b>Rabu 13 November 2018</b>
Nama Kegiatan	Lomba Nasional “Bebras Challenges” tingkat SMA
Tujuan	Seleksi Pemenang lomba
Uraian Kegiatan	Peserta Lomba datang ke Universitas Bumigora untuk Lomba Online tingkat nasional
Penggunaan Waktu	9.00 – 11. 00 untuk SD / Siaga dan 14.00 - 16.00 Penegak (SMA)
Hasil Yang Diperoleh	Menyelesaikan soal- soal sesuai dengan kelasnya
<b>Hari Tanggal</b>	<b>Jumat 15 November 2018</b>
Nama Kegiatan	Lomba Nasional “Bebras Challenges” tingkat SMP
Tujuan	Seleksi Pemenang lomba
Uraian Kegiatan	Peserta Lomba datang ke Universitas Bumigora untuk Lomba Online tingkat nasional
Penggunaan Waktu	9.00 – 12.00
Hasil Yang Diperoleh	Menyelesaikan soal - soal sesuai dengan kelasnya

### Instrumen Pelaksanaan

No.	Nama Barang	Jumlah
1.	Komputer /Laptop dan Mouse	50 Unit
2.	Kabel Roll	5 Pcs
3	Jaringan Internet	1 Unit

Metode pelaksanaan lomba bebras tahun 2019 berbeda dengan tahun 2018 di tahun 2019 ini kordinator lomba dapat membantu sekolah peserta lomba untuk memilih tanggal lomba yaitu disediakan tanggal lomba 11-15 November 2019, hal ini dikarenakan pihak Bebras Indonesia telah bekerja sama dengan perguruan tinggi yang memiliki server untuk hosting lomba Bebras yaitu Institut Pertanian Bogor (IPB) dan Institut Teknologi Surabaya (ITS) pembagian server latihan dan lomba bertujuan untuk menghindari *server down* pada saat latihan online dan lomba serentak.

Biro Bebras UBG melaksanakan latihan lomba pada tanggal 12 November 2019 di laboratorium sekolah SMPK Kesuma Cakranegara. Untuk lomba Bebras Nasional untuk SD pada tanggal 13 November 2019, sedangkan SMP pada tanggal 15 November 2019.

Dipersiapkan berita acara dan daftar hadir peserta pengawas dan lomba sebagai dokumentasi pelaksanaan latihan dan lomba Bebras. Pengawas adalah guru pendamping dan *volunteer* dosen dan mahasiswa untuk menghindari kecurangan pada saat lomba Bebras. Internet dan listrik merupakan hal yang perlu diperhatikan pada saat pelaksanaan lomba.

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang telah diperoleh dari pelatihan dan lomba CT dan Bebras adalah adanya peningkatan wawasan informatika bagi para guru dan siswa sekolah setingkat SD dan SMP. Adapun ringkasan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a. Konfirmasi narasumber untuk hadir pada acara workshop.
- b. Mempersiapkan materi untuk diberikan kepada peserta workshop.
- c. Peninjauan lokasi sekolah ke tempat workshop dan latihan.
- d. Peninjauan tempat untuk kegiatan pelatihan dan lomba Bebras
- e. Identifikasi alat-alat yang dibutuhkan untuk pelatihan dan lomba
- f. Mempersiapkan kegiatan latihan-atihan CT buat siswa - siswi.
- g. Mendampingi guru dan siswa pada saat latihan soal menggunakan akun yang sudah dibuatkan oleh guru masing-masing.
- h. Memperkenalkan dan mengajarkan jenis-jenis permainan logika informatika kepada para siswa pada saat latihan bebras.
- i. Siswa melakukan lomba / challenge adalah serentak seluruh Indonesia. Jadwal pelaksanaan telah diumumkan oleh panitia Bebras Indonesia melalui websitenya.
- j. Melaporkan hasil lomba dari biro Bebras kepada guru masing-masing sekolah yang mengikuti lomba.

Ketercapaian tujuan pelatihan dan lomba CT Bebras secara garis besar berhasil. Proses transfer *knowledge* dilakukan secara berkala agar kedekatan antara dosen pendamping kepada guru dan siswa dapat terwujud sehingga lebih mudah untuk menyampaikan materi-materi yang ingin disampaikan.

Ketercapaian tujuan belumlah seluruhnya tercapai karena pelatihan CT Bebras baru pertama kali dan masih dirasa belum cukup. Ini harus dilengkapi dengan materi lanjutan seperti pembahasan-pembahasan materi dengan berbagai alat bantu misalnya soal dicetak kemudian dibagikan kepada para siswa untuk berlatih. Pada lomba Bebras yang telah terlaksana pada bulan November 2019 peserta lomba dari NTB masih dari kota mataram dan diikuti

oleh 2 SMP yaitu SMPK Kesuma Cakranegara dan SMPN Mataram dan 3 SD, SDK Antonius Cakranegar, SDK Antonious Ampenan dan SD Dua Bahasa Budi Luhur Mataram.

Untuk kedepannya bertambahnya sekolah yang dapat mengenal Bebras sehingga siswa-siswi dapat kesempatan mengikuti lomba. Lomba-lomba informatika masih perlu disosialisasikan oleh perguruan tinggi, perguruan tinggi. Selain bisa sebagai tempat tridarma yaitu penelitian dan pengabdian juga dapat mengikat hubungan kerjasama perguruan tinggi dengan sekolah-sekolah.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **Kesimpulan**

Kegiatan pengenalan dan pelatihan *Computational Thinking* (CT) Bebras di sekolah – sekolah SD dan SMP, Lomba CT Bebras 2019 di kampus universitas Bumigora adalah program kerja pelaksanaan Bebras Biro NTB Universitas Bumigora. Dosen dan mahasiswa yang terlibat sebagai *volunteer* ikut dalam mendampingi guru-guru serta siswa SD dan SMP dalam mengikuti latihan dan panitia mini kontes dan lomba Bebras nasional .

#### **Saran**

Kegiatan pengenalan dan pelatihan CT ini belum maksimal karena belum banyak sekolah-sekolah SD dan SMP yang ikut kompetisi Bebras. Kedepannya menambah peserta kompetisi. Dosen dan mahasiswa pendampingan promosi materi CT dan Bebras juga ditambah ke beberapa sekolah. Mendesain program kerja lebih menarik untuk pelaksanaan tahun berikutnya dan mempersiapkan media untuk memperkenalkan CT dan Bebras.

## LAMPIRAN 1

### DAFTAR VOLUNTER BEBRAS BIRO UBG

Penanggung Jawab	:	1	Ni Gusti Ayu Dasriani, M. Kom (Wk. Rektor I)
		2	Ahmat Adil, S. Kom., M. Sc (Dekan Fakultas Teknik dan Kesehatan Univ. Bumigora)
		3	Heroe Santoso, M. Kom (Ka Prodi S1 Teknik Informatika)
Koordinator	:		Kartarina, S. Kom., M.Kom (Dosen Volunter)
Wakil Koordinator	:		Apriani, M. Kom (Dosen Volunter)
Sekretaris	:	1	Khairan Marzuki, M. Kom (Dosen Volunter)
		2	Regina Aprilia Riberu (Mahasiswa Volunter)
		3	Ni Luh Putu Merawati, S. Si., M. Cs (Dosen Volunter)
Divisi Kegiatan	:	1	DR. Dyah Susilowaty, M. Kom (Dosen Volunter)
		2	Uswatun Hasanah, S. Pd., M. Si (Dosen Volunter)
		3	Hairani, S. Kom., M. Eng (Dosen Volunter)
		4	M. Saleh Hambali (Mahasiswa Volunter)
Divisi Pengembangan Materi	:	1	Kurniawan Eko S, S. T., M. Eng (Dosen Volunter)
		2	Ahmad Zuli A, S. Kom., M. Eng (Dosen Volunter)
		3	Ayu Cahyablindar (Mahasiswa Volunter)
Divisi Humas	:	1	M. Nurkholis Abdillah, S.T., M. Eng (Dosen Volunter)
		2	Wahyu Syarif Hidayatullah (Mahasiswa Volunter)
		3	Ulfayanti (Mahasiswa Volunter)
Divisi Publikasi dan Dokumentasi		1	M. Nur, M. Hum (Dosen Volunter)
		2	M. Jayadi (Mahasiswa Volunter)

	3	Tegar Iyar Lalana (Mahasiswa Volunter)
Divisi Sponsorship	1	Ismarmiaty, S.T., MMSI (Dosen Volunter)
	2	Ria Rismayanti, M. Kom (Dosen Volunter)
	3	Hana Ramdhani (Mahasiswa Volunter)

LAMPIRAN 2

FOTO-FOTO KEGIATAN *COMPUTATIONAL THINKING* BEBRAS













