

LAMPIRAN



Bandar Lampung, 07 April 2022

Nomor : B/258/25301/HM.03/IV/2022
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 Berkas
Hal : Surat Jawaban Penelitian – Mayang Anggraini

Yang terhormat,
Fakultas Ilmu Komputer - IBI Dharmajaya
Jl. ZA. Pagar Alam No.93, Gedong Meneng, Kec.
Rajabasa,
Kota Bandar Lampung, Lampung 35141

Menunjuk surat Dekan Fakultas Ilmu Komputer – IBI Dharmajaya nomor: Penelitian.004/OMJ/DEKAN/BAAK/III-22 tanggal 24 Maret 2022 perihal Permohonan Permohonan Izin Penelitian, maka dengan ini kami sampaikan tanggapan sebagai berikut :

1. Perusahaan dapat menerima Penelitian 1 (satu) orang Mahasiswa IBI Dharmajaya, jurusan S1 Teknik Informatika. Yaitu: 1. Mayang Anggraini/NPM: 1811010098;
2. Penelitian dilaksanakan dari tanggal 11 April 2022 s/d 11 Mei 2022 di satuan kerja IT dengan pembimbing Sdr. Sdr. Agus Sunyoto (Spesialis IT & Automation Pratama);
3. Peserta Penelitian harus mematuhi peraturan dan tata tertib kerja Perusahaan serta ikut memelihara kebersihan di lingkungan lokasi penelitian;
4. Peserta Penelitian diwajibkan menyediakan sendiri perlengkapan keselamatan kerja seperti Helm, sepatu, pakaian kerja, Rompi;
5. Perusahaan tidak menyediakan/memberikan biaya transportasi dan akomodasi;
6. Perusahaan tidak memberikan Asuransi kecelakaan & biaya pengobatan;
7. Peserta Penelitian dianjurkan menggunakan pakaian seragam Almamater atau Bebas tetapi sopan;
8. Peserta Penelitian diwajibkan membawa pas photo berwarna terbaru ukuran 3X4 sebanyak dua lembar, dan diserahtakan pada hari pertama Penelitian;
9. Perusahaan tidak memungut biaya apapun yang berkaitan dengan pelaksanaan Penelitian ini;
10. Peserta Penelitian wajib membawa Kartu Tanda Pelajar/Kartu Tanda Mahasiswa;
11. Peserta Penelitian wajib memberikan hasil laporan kerja praktek maksimal 3 (tiga) bulan dan mempresentasikannya sebelum diterbitkan Surat Keterangan Kerja Praktek;
12. Peserta Penelitian wajib melapor ke Satker SDM.Umum, Hukum & Humas pada hari pertama & hari terakhir pelaksanaan Penelitian;
13. Peserta Penelitian Memerlukan hasil Rapid Test Antigen dan Surat Pernyataan bahwa selama 14 hari terakhir tidak keluar Provinsi Lampung diketahui oleh Orangtua/Wali.
14. Peserta Penelitian Menunjukkan domisili dan di Bandar Lampung.

Dengan kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Manajer SDM, Umum, Keuangan dan
CSR Peitar,



Hamdani

Tembusan:
1. Sp. Hub. Kemasyarakatan Pratama



Bandar Lampung, 24 Maret 2022

Nomor : Penelitian.004/DMJ/DEKAN/BAAK/III-22
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
Kepala PT. Bukit Asam Tbk Unit Pelatihan Tarahan
Di-
Jl. Soekarno Hatta Km.15, Tarahan, Siengsem, Kec. Panjang, Bandar Lampung

Dengan hormat,

Sehubungan dengan peraturan Akademik Institut Bisnis dan Informatika (IBI) bahwa mahasiswa Strata Satu (S1) yang akan menyelesaikan studinya diwajibkan untuk memiliki pengalaman kerja dengan melaksanakan Penelitian dan membuat laporan yang waktunya disesuaikan dengan kalender Institut Bisnis dan Informatika (IBI) Darmajaya.

Untuk itu kami mohon kerja sama Bapak/Ibu agar kiranya dapat menerima mahasiswa/i untuk melakukan Penelitian, yang pelaksanaannya dimulai dari tanggal 29 Maret 2022 s.d 29 April 2022 (selama satu bulan)

Adapun mahasiswa/i tersebut adalah :

Nama : Mayang Anggraini
NIM : 1811010098
Jurusan : S1 Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)

Demikian permohonan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.



Tentangan
1. Program Studi S1 Teknik Informatika
2. Arsitektur

Judul Skripsi Dan Dosen Pembimbing Skripsi Semester Genap TA. 2021/2022

| No | NAMA | NPM | JUDUL | PEMIMPINING |
|----|-----------------------------|-------------|--|--------------------------------|
| 37 | Sigit Apriyansyah | 1711010080 | Perembangunan Aplikasi Tumbuh Kembang Tanaman Melon Berbasis Augmented Reality Menggunakan Metode Markerless Ground Plan | Rio Kurniawan, M.Cs |
| 38 | RAFIY CANDRA PERKASA | 1811010193 | Interaktif Multimedia Ruang Fotografi Virtual Berbasis Android [Studi Kasus : UMM DCC Darmajaya] | |
| 39 | Mayang Anggraini | 1811010028 | Tracking System dengan Algoritma Sequential pada Recruitment Kepengawalan Berbasis Mobile [Studi Kasus : PT. Bukit Asam (Persero), TBK Unit Pelabuhan Tarahan] | Rionaldi Ali, S.Kom., MT |
| 40 | Athari | 2011019001P | Prediksi Pengeluaran Jumlah Klaim Tabungan Hati Tun (HT) Pertubulan pada PT TASPIN (PERSERO) Kantor Cabang Bandar Lampung Menggunakan Metode Regresi Linear | Rizaluddin, S.Kom., MT |
| 41 | Fajar Nugroho Ngigil | 1811010147 | RANCANG BANGUN APLIKASI PENYEDIA LAYANAN JASA BERBASIS ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN METODE TANGGING MATCHING | RZ Abdul Aziz, PhD |
| 42 | Iqbal DWI ADIANTO | 1811010195 | Manajemen Armada Angkutan pada PT. Santri Segar Husada Menggunakan Algoritma A Star | |
| 43 | Dewi Asmara Putri | 1811010002 | Klasifikasi Calon Pendonor Darah Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor Study Kasus UTD PMI Bandar Lampung Berbasis Web | |
| 44 | Anugrah Rezky Septianandy | 1811010051 | Aplikasi Monitoring Penyakit pada Leopard Gecko menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Website [Studi Kasus : Scary Gecko Farm] | Septilia Arfida, S.Kom., M.T.I |
| 45 | Bima Waseso | 1811010068 | Penerapan Teknik Triple Exponential Smoothing pada Sistem Prediksi Penyaluran Makanan dan Minuman Berbasis Website | |
| 46 | RYAN HIDAYATULAH | 1811010194 | Rancang Bangun Aplikasi Persediaan dan Distribusi Barang Berbasis Web [Studi Kasus CV. Agri Plant Grup] | |
| 47 | Abdurrahman Murtadho | 1711010071 | Implementasi Algoritma FIFO dan Fitur QR Code pada NUKK CS Berbasis Android | Siti Nur Laila, S.Kom., MT |
| 48 | HENDY HAROVYANTA | 1811010085 | Agile Method with Scrum Permodidan E-Commerce UKMK Cing (Kempling dan Kerupuk Vegetarian) Lampung Berbasis Android | Suci Mutiaira, S.Kom., MT |
| 49 | ARIFTAMA PRADIPA AZIZ HAMIM | 1811010078 | Penerapan Algoritma Binary Search pada APLIKASI KAMUS BAHASA LAMUNG BERBASIS ANDROID [Studi Kasus Pada : SD Negeri 2 Palapa Bandar Lampung] | |
| 50 | Istiqomah | 1811010089 | Penerapan Metode Quick Sort pada Sistem Administrasi Perguruan Seni Budidiri Taqiq Suci Putera Muhammadiyah Universitas Lampung | Suhendro Yusuf I, M.Kom., PhD |
| 51 | Destri Rahmawati | 1811010091 | Implementasi Metode K-Means Clustering untuk Mengelompokkan Jenis-jenis Barang pada Toko Bangunan [Studi Kasus Toko Bangunan Galurtingung] | |
| 52 | Adi Purnomo | 1811010148 | Analisa Access Log Bock Web Server Untuk Mengetahui Pola Pengunjung Web Menggunakan Metode K-Means Clustering [Studi Kasus : Politeknik Negeri Lampung] | |
| 53 | Yudhistira Satriatama | 1811010114 | Rancang Bangun Aplikasi Customer Relationship Management (CRM) pada CV Jetot Steel [Studi Kasus : CV. Jetot Steel] | Suljono, S.Kom., M.T.I |
| 54 | Diah Ayu Wulandari | 1811010099 | Rancang Bangun Perangkat Lunak Penyewaan Lapangan Badminton IKS Sport dengan Menggunakan Sequential Search [Studi Kasus : GOR Badminton IKS Sport] | |



Institut Informatika & Bisnis

DARMAJAYA

Yayasan Aliran Husin

Jl. Zainal Abidin Puger Alam No. 90 Bandar Lampung 35142 Telp. 787214 Fax. 700261 http://darmajaya.ac.id

FORMULIR

BAGIAN ADMINISTRASI AKADEMIK KEMAHASISWAAN (BAAK)

FORM KONSULTASI/BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR *)

NAMA : Mayang Anggraini
 NPM : 1811010098
 PEMBIMBING I : Ronaldi Ali S-kom, M.TI
 PEMBIMBING II :
 JUDUL LAPORAN : Sistem Penelusuran Rekrutmen Kelayaranan PT. Bulut Aram.
 (Perrero) TBK. Dengan Metode Boyer Moore Berbasis Mobile...
 TANGGAL SK : s.d (6+2 bulan)

| No | HARI/TANGGAL | HASIL KONSULTASI | PARAF |
|----|-------------------------|---|-------|
| 1 | Selasa / 17 - 05 - 2022 | Konsultasi judul skripsi | ✓ |
| 2 | Rabu / 18 - 05 - 2022 | Bimbingan bab 1 dan bab 2 | ✓ |
| 3 | Jumat / 20 - 05 - 2022 | Pembahasan mengenai metode | ✓ |
| 4 | Senin / 23 - 05 - 2022 | Bimbingan bab 3 | ✓ |
| 5 | Jumat / 22 - 07 - 2022 | Bimbingan bab 3 dan bab 4 | ✓ |
| 6 | Senin / 01 - 08 - 2022 | Pembahasan bab 4 | ✓ |
| 7 | 12 / 08 / 2022 | Jumat Perbaiki All Penulisan | ✓ |
| 8 | 15 / 08 / 2022 | Perbaiki Bab IV khusus bagian demo tampilan | ✓ |
| 9 | | Acc Sidang, Persiapkan Presentasi | |
| 10 | | | |

*) Coret yang tidak perlu



(Dr. Syaiful Ramadhan, S-kom., M.Eng., NIK 1101901005)



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 21%

Date: Selasa, Agustus 16, 2022

Statistics: 866 words Plagiarized / 4030 Total words

Remarks: Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement.

BAB I PENDAHULUAN 1.1 Latar Belakang Masalah Pada suatu perusahaan salah satu kunci utama keberlangsungan jangka panjang adalah dengan mengelola sumber daya manusia (SDM) yang baik. Pengelolaan SDM dimulai dari proses rekrutasi/seleksi, dilanjutkan dengan penempatan, pembinaan dan pengembangan, serta retensi. Pada tahapan rekrutasi calon tenaga kerja diseleksi agar sesuai dengan keperluan perusahaan. Hal ini adalah tidak mudah, perlu strategi khusus dalam pelaksanaan rekrutasi calon pegawai untuk mendapatkan SDM yang paling sesuai.

Proses rekrutasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam kesuksesan tiap perusahaan karena proses rekrutasi dapat menunjukkan kemajuan. Hal tersebut juga menjadi perhatian di perusahaan PT. Bukit Asam Tbk Pelabuhan Tarahan, yang merupakan salah satu perusahaan yang menjalankan proses rekrutasi calon pegawainya secara bertahap. Pelaksanaan rekrutasi pada PT. Bukit Asam Tbk Pelabuhan Tarahan dilakukan menurut program kerja tahunan dari pihak HRD.

Program kerja dilaksanakan berdasarkan permintaan kebutuhan pegawai dari setiap divisi. Terakhir proses rekrutasi pada tahun 2021 dengan pelamar sebanyak 2000 orang dan sebanyak 207 orang yang diterima yakni Tahapan dari rekrutasi kepegawaiannya PT. Bukit Asam Tbk Pelabuhan Tarahan terdapat 10 tahapan yang harus dilalui oleh calon pegawai yaitu data diri, tryout, psikotes, administrasi, psikotes psikolog, wawancara psikolog, MCU (medical check up), wawancara user, BINTALSIK (program pembinaan mental dan sikap) dan training. Setelah calon pegawai sudah melewati tahapan akhir dari proses rekrutasi lalu melakukan tanda tangan kontrak kerja seumur hidup.

1 Selama ini proses tahapan rekrutasi calon pegawai berbasis web, sistem akan mengirim ke via email peserta berupa link konfirmasi, tes selanjutnya diberitahu berupa

```
 63     auth = FirebaseAuth.getInstance()
 64     val user = auth.currentUser
 65     rtdb = FirebaseDatabase.getInstance().getReference(path: "users").child(user!!.uid).child(pathString: "profile")
 66
 67     cancelBtn.setOnClickListener { it: View!
 68         startActivity(Intent(packageContext: this, ProfileFragment::class.java))
 69         finish()
 70     }
 71
 72     selectPhotoBtn.setOnClickListener { it: View!
 73         val intent = Intent()
 74         intent.type = "images/*"
 75         intent.action = Intent.ACTION_GET_CONTENT
 76         startActivityForResult(intent, requestCode: 100)
 77     }
 78
 79     saveBtn.setOnClickListener { it: View!
 80         rtdb.child(pathString: "name").setValue(textName.text.toString())
 81         rtdb.child(pathString: "no_ktp").setValue(textNoKtp.text.toString())
 82         rtdb.child(pathString: "no_hp").setValue(textNoHp.text.toString())
 83         rtdb.child(pathString: "tanggal_lahir").setValue(textTanggalLahir.text.toString())
 84         rtdb.child(pathString: "tempat_lahir").setValue(textTempatLahir.text.toString())
 85         rtdb.child(pathString: "alamat").setValue(textAlamat.text.toString())
 86         rtdb.child(pathString: "agama").setValue(textAgama.text.toString())
 87         val nick = textName.text.toString().substringBefore(delimiter: " ", textName.text.toString())
 88         rtdb.child(pathString: "nickname").setValue(nick)
 89         startActivity(Intent(packageContext: this, ProfileFragment::class.java))
 90         finish()
 91     }
 92 }
```

```
 45     resetPwBtn.setOnClickListener { it: View!
 46         val email = emailField.text.toString().trim()
 47
 48         if (email.isEmpty()) {
 49             emailField.error = "Email tidak boleh kosong!"
 50             emailField.requestFocus()
 51             return@setOnClickListener
 52         }
 53
 54         if (!android.util.Patterns.EMAIL_ADDRESS.matcher(email).matches()) {
 55             emailField.error = "Email tidak valid!"
 56             emailField.requestFocus()
 57             return@setOnClickListener
 58         }
 59
 60         viewLayout.visibility = View.GONE
 61         progressBar.visibility = View.VISIBLE
 62         auth.sendPasswordResetEmail(email).addOnCompleteListener { task ->
 63             if (task.isSuccessful) {
 64                 viewLayout.visibility = View.VISIBLE
 65                 progressBar.visibility = View.GONE
 66                 notify.text = "Link reset password telah dikirim ke email."
 67                 notify.visibility = View.VISIBLE
 68             } else {
 69                 viewLayout.visibility = View.VISIBLE
 70                 progressBar.visibility = View.GONE
 71                 notify.text = "Gagal mengirimkan link reset password.!"
 72                 notify.visibility = View.VISIBLE
 73             }
 74         }
 75     }
 76 }
```

The screenshot shows the code for `LowonganFragment.kt`. The code is responsible for fetching data from Firebase Database and displaying it in a list view. It uses `ValueEventListener` to listen for changes in the database and updates a local list of formations and bidangs.

```
33     listView = view.findViewById(R.id.listLowongan)
34     val auth = FirebaseAuth.getInstance()
35     val user = auth.currentUser
36
37     isRegistered = FirebaseDatabase.getInstance().getReference(path: "users").child(user!!.uid).child(pathString: "register")
38
39     fddb = FirebaseDatabase.getInstance().getReference(path: "listRekrutmen")
40     fddb.addValueEventListener(object : ValueEventListener {
41         override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
42             val arrayAdapter: ArrayAdapter<*>
43             val formation: ArrayList<String> = arrayListOf()
44             val listBidang: ArrayList<String> = arrayListOf()
45             val listTingkat: ArrayList<String> = arrayListOf()
46             snapshot.children.forEach { it: DataSnapshot!
47                 val bidang = it.child(path: "bidang").value.toString()
48                 val tingkat = it.child(path: "tingkat").value.toString()
49                 listBidang.add(bidang)
50                 listTingkat.add(tingkat)
51                 formation.add("$bidang ($tingkat)")
52             }
53             arrayAdapter = ArrayAdapter(requireContext(), android.R.layout.simple_list_item_1, formation)
54             listView.adapter = arrayAdapter
55             listView.setOnItemClickListener { _, view, position, _ ->
56                 isRegistered.get().addOnSuccessListener { it: DataSnapshot!
57                     if (it.exists()) {
58                         Snackbar.make(view, text: "Anda sudah terdaftar pada " + it.child(path: "bidang").value.toString())
59                     } else {
60                         AlertDialog.Builder(activity).setTitle("Daftar Formasi")
61                     }
62                 }
63             }
64         }
65     })
66
67     listView.visibility = View.GONE
```

The screenshot shows the code for `LoginActivity.kt`. This activity handles button click listeners for registration and login. It checks for empty fields and valid email addresses before attempting to log in.

```
44     registerBtn.setOnClickListener { it: View!
45         startActivity(Intent(packageContext: this, RegisterActivity::class.java))
46         this.finish()
47     }
48
49     forgotBtn.setOnClickListener { it: View!
50         startActivity(Intent(packageContext: this, ForgotActivity::class.java))
51     }
52
53     loginBtn.setOnClickListener { it: View!
54         val email = emailField.text.toString().trim()
55         val password = passField.text.toString()
56         if (email.isEmpty()) {
57             emailField.error = "Email is Required!"
58             emailField.requestFocus()
59             return@setOnClickListener
60         }
61         if (!android.util.Patterns.EMAIL_ADDRESS.matcher(email).matches()) {
62             emailField.error = "Email is Not Valid!"
63             emailField.requestFocus()
64             return@setOnClickListener
65         }
66         if (password.isEmpty()) {
67             passField.error = "Password is Required"
68             passField.requestFocus()
69             return@setOnClickListener
70         }
71         layoutView.visibility = View.GONE
```

```
TimelineFragment.kt
1. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88
```

fbdb = FirebaseDatabase.getInstance().getReference(path: "users").child(user.uid).child(pathString: "dataTrack")
fbdb.addValueEventListener(object : ValueEventListener {
 override fun onDataChange(snapshot: DataSnapshot) {
 val data = ArrayList<TrackingInfo>()
 snapshot.children.forEach { it: DataSnapshot
 if (it.child(path: "colorline").value?.toString() != "") {
 descText.text = it.child(path: "desc").value?.toString() ?: ""
 tanggalText.text = it.child(path: "timestamp").value?.toString() ?: ""
 if (it.child(path: "link").exists()) {
 linkBtn.visibility = View.VISIBLE
 linkBtn.movementMethod = LinkMovementMethod.getInstance()
 val name = it.child(path: "link").child(path: "name").value?.toString()
 val href = it.child(path: "link").child(path: "href").value?.toString()
 val link = "\$name"
 if (Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.N) {
 linkBtn.text = Html.fromHtml(link, Html.FROM_HTML_MODE_COMPACT)
 }
 else {
 linkBtn.visibility = View.GONE
 }
 }
 else {
 descText.text = "Data belum dikonfirmasi, silahkan tunggu."
 }
 data.add(TrackingInfo(
 status: it.child(path: "colorLine").value?.toString() ?: "",

```
ProfileFragment.kt
1. 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107
```

editBtn.setOnClickListener { it: View!
 val intent = Intent(activity, EditProfileActivity::class.java)
 intent.putExtra(name: "nickname", userName.text.toString())
 intent.putExtra(name: "name", textName.text.toString())
 intent.putExtra(name: "no_ktp", textNoKtp.text.toString())
 intent.putExtra(name: "email", textEmail.text.toString())
 intent.putExtra(name: "no_hp", textNoHp.text.toString())
 intent.putExtra(name: "tanggal_lahir", textTanggalLahir.text.toString())
 intent.putExtra(name: "tempat_lahir", textTempatLahir.text.toString())
 intent.putExtra(name: "alamat", textAlamat.text.toString())
 intent.putExtra(name: "agama", textAgama.text.toString())
 startActivity(intent)
}
}

private fun showNotification(user: FirebaseUser?) {
 if (user != null) notifyForVerification.visibility = View.GONE
 else notifyForVerification.visibility = View.VISIBLE
 verifyBtn.setOnClickListener { it: View!
 user!!.sendEmailVerification().addOnCompleteListener { task ->
 if (task.isSuccessful) notifyForVerification.visibility = View.GONE
 else notifyForVerification.visibility = View.VISIBLE
 }
 }
}

private fun readData(user: FirebaseUser?) {

```
RegisterActivity.kt
```

```
49     registerBtn.setOnClickListener { it: View! ->
50         val email = emailField.text.toString().trim()
51         val password = pwField.text.toString()
52         val retypePw = pwFieldRetype.text.toString()
53         if (email.isEmpty()){
54             emailField.error = "Email is Required!"
55             emailField.requestFocus()
56             return@registerClickListener
57         }
58         if (!android.util.Patterns.EMAIL_ADDRESS.matcher(email).matches()){
59             emailField.error = "Email is Not Valid!"
60             emailField.requestFocus()
61             return@registerClickListener
62         }
63         if (password.isEmpty()){
64             pwField.error = "Password is Required!"
65             pwField.requestFocus()
66             return@registerClickListener
67         }
68         if (password.length < 6){
69             pwField.error = "Min Password length is 6 characters!"
70             pwField.requestFocus()
71             return@registerClickListener
72         }
73         if (retypePw.isEmpty()){
74             pwFieldRetype.error = "Retype Password!"
75             pwFieldRetype.requestFocus()
76             return@registerClickListener
    }
```