

## Pelatihan Teknologi *Cloud Computing* dalam Proses Rekrutmen Pegawai pada Masa Pandemi Covid 19

Kurniawan Teguh Martono<sup>1</sup>, Fahmi Arifan<sup>2</sup>, Amni Zarkasyi Rahman<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departemen Teknik Komputer, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Rekayas Kimia Industri, Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro, Semarang

<sup>3</sup>Departemen Adminstrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro, Semarang

<sup>1</sup>[k.teguh.m@live.undip.ac.id](mailto:k.teguh.m@live.undip.ac.id)

<sup>2</sup>[fahmiarifan@live.undip.ac.id](mailto:fahmiarifan@live.undip.ac.id)

<sup>3</sup>[amni.rahman@live.undip.ac.id](mailto:amni.rahman@live.undip.ac.id)

*Abstrak* — Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu dari kegiatan tri dharma perguruan tinggi di Indonesia. Kegiatan ini melibatkan berbagai unsur seperti mahasiswa, dosen dan mitra. Tahun 2020 merupakan tahun dimana kegiatan pengabdian banyak dilakukan dengan bantuan teknologi informasi. Hal ini dikarenakan pada Tahun 2020 terjadi pandemi Covid-19. Muncul pandemi ini menyebabkan beberapa kegiatan harus dilakukan dengan menggunakan protocol Kesehatan dimana salah satunya harus menjaga jarak. Selain kegiatan pengabdian, kegiatan rekrutmen pegawai atau tenaga kerja juga mengalami kendala yang dikarenakan pembatasan aktifitas masyarakat. Teknologi informasi dan komunikasi menjadi salah satu solusi dalam pemecahan masalah ini. Kegiatan pengabdian ini memberikan penjelasan kepada organisasi atau perusahaan dalam memanfaatkan TIK sebagai salah satu upaya dalam proses perekrutan karyawan. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah dengan memberikan pelatihan penggunaan google form sebagai salah satu alat untuk proses seleksi karyawan bagi divisi sumber daya manusia pada perusahaan xyz. Kegiatan pelatihan dilaksanakan secara daring selama kurang lebih 1 minggu. Hasil yang didapatkan dari kegiatan pelatihan ini adalah divisi sumber daya manusia pada perusahaan xyz dapat membuat alat atau media seleksi dengan menggunakan google form. Proses seleksi karyawan dapat dilakukan walau dalam kondisi pembatasan kegiatan masyarakat. Hasil lain berupa kendala yang dihadapi adalah jika koneksi internet tidak stabil maka dapat menyebabkan permasalahan pada saat seleksi.

*Kata kunci* — Pengabdian, TIK, Google Form, Covid-19, Rekrutmen.

### I. PENDAHULUAN

Kasus Covid 19 yang muncul pada akhir tahun 2019 di salah satu kota di negara Tiongkok membawa dampak yang cukup luar biasa. Pada tahun 2020 kasus ini berubah menjadi Pandemi oleh World Health Organization (WHO) yang berarti kasus covid 19 ini telah mewabah ke banyak negara. Indonesia sampai dengan tanggal 27 September 2020 jumlah pasien dengan covid 19 yang dinyatakan positif sebanyak 275.213 orang dan pasien yang telah sembuh sebanyak 203.014 orang [1]. Berbagai dampak mulai muncul dari kejadian ini diantara adalah pembatasan proses pendidikan, pembatasan jam kerja, pembatasan pergerakan masyarakat. Dengan adanya dampak tersebut maka membuat perubahan tatanan kehidupan sosial. Kelompok terdampak salah satunya adalah pencari kerja dan pihak perusahaan atau perkantoran. Permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana perusahaan atau perkantoran dapat melakukan proses seleksi meskipun dalam kondisi pandemi.

Teknologi informasi dan komunikasi yang mengalami perkembangan dari tahun ke tahun menjadi salah satu upaya solusi dalam permasalahan ini. Penggunaan Teknologi informasi dan komunikasi pada masa pandemi ini menjadi pilihan utama. Salah satunya adalah pada dunia pendidikan, penggunaan teknologi informasi menjadi pilihan utama dalam proses belajar mengajar. Siswa dan Guru menggunakan teknologi ini untuk belajar baik yang sifatnya konvensional dimana guru dan murid bertemu di dalam video conference atau dengan model pembelajaran mandiri. Selain itu penggunaan teknologi informasi dan komunikasi juga digunakan dalam dunia kerja, banyak pertemuan dilakukan secara daring.

Berdasarkan kajian latarbelakang tersebut maka pada artikel ini akan membahas mengenai kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi khususnya *cloud computing* pada proses penerimaan tenaga kerja pada masa pandemi. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini

adalah bagaimana membuat dan mengimplementasikan sebuah sistem perekrutan tenaga kerja dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Covid-19

Tahun 2019 akhir dunia dikejutkan dengan munculnya temuan varian virus yang menyerang system pernafasan manusia. Virus ini awalnya ditemukan di Wuhan Tiongkok. Varian virus baru ini dinamakan dengan nama SARS-Cov-2 dan nama penyakit yang menyertainya disebut dengan Coronavirus disease 2019 [2]. Gejala yang ditimbulkan dari virus ini adalah mirip dengan penyakit flu biasa namun jika ada penyakit lain yang menyertai dan membuat imun lemah maka dapat berdampak fatal [3]. Penyebaran virus ini melalui droplet dari penderita yang dapat berasal pada berbicara atau bersin. Berdasarkan cara penyebarannya maka Lembaga Kesehatan dunia dari PBB yaitu WHO mengeluarkan rilis aturan atau langkah langkah yang dapat dilaksanakan oleh masyarakat luas diantaranya adalah dengan menggunakan masker, mencuci tangan dengan sabun di air yang mengalir, dan menjaga jarak antar individu.

Pemerintah Indonesia mengeluarkan beberapa aturan yang digunakan untuk menekan penyebaran virus ini diantaranya adalah dengan memberlakukan pembatasan kegiatan masyarakat. Pembatasan kegiatan masyarakat ini dibagi dalam beberapa kategori yaitu berskala besar, atau pada skala masyarakat. Adanya pembatasan ini maka pergerakan masyarakat dapat dikurangi sehingga diharapkan dapat menekan angka penyebaran [4].

### B. Rekrutmen Tenaga Kerja

Rekrutmen tenaga kerja merupakan sebuah proses untuk mencari, dan menarik pelamar kerja agar dapat dipekerjakan dalam suatu organisasi. Proses rekrutmen merupakan proses komunikasi dua arah yang dilakukan oleh pelamar kerja dan organisasi yang mencari pekerja. Adapun tujuan dari proses rekrutmen adalah untuk menyediakan sekelompok calon karyawan atau tenaga kerja yang telah memenuhi persyaratan yang telah ditentukan [5]. Calon karyawan atau tenaga kerja yang akan di rekrut oleh suatu perusahaan atau organisasi dapat berasal dari internal atau eksternal. Gambar 1 menunjukkan proses rekrutmen pada suatu organisasi atau perusahaan.

Sourcing



Proses Seleksi



Gambar 1 Proses Rekrutmen karyawan  
Penjelasan dari Gambar 1 adalah sebagai berikut ini :

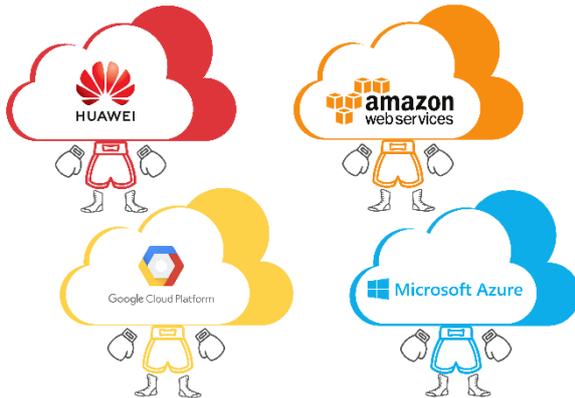
1. Sourcing, merupakan sebuah proses dimana untuk mendapatkan sejumlah pelamar dengan kriteria yang sesuai kebutuhan
2. Proses seleksi merupakan sebuah proses yang dilaksanakan untuk menyaring atau seleksi pelamar. Proses seleksi dapat dilakukan dengan menggunakan wawancara, psikotest, test kemampuan teknis atau test yang lainnya dimana sesuai dengan kebutuhan.
3. User proses merupakan proses yang dilakukan untuk memperoleh tenaga kerja setelah melalui tahapan proses seleksi. Pada tahapan ini pelamar akan melalui tahap wawancara oleh *user*, test Kesehatan dan tanda tangan kontrak.

### C. Teknologi Informasi dan Komunikasi

Teknologi informasi dan komunikasi merupakan bentuk kegiatan yang berhubungan dengan pemrosesan, pengelolaan dan penyampaian atau pemindahan informasi antar media yang ada [6]. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terdiri atas beberapa komponen yaitu sisi perangkat keras (*hardware*), sisi perangkat lunak (*Software*) dan sisi pengguna (*Brainware*). Perangkat keras merupakan perangkat komputer yang digunakan oleh seorang operator atau brainware. Hardware terdiri dari: perangkat input output, memori, dan CPU. Perangkat lunak merupakan komponen yang menjadi antarmuka antara perangkat keras dan manusia. Contoh dari perangkat lunak adalah system operasi, atau aplikasi yang mendukung pekerjaan operator. Komponen terakhir adalah brainware yang mana merupakan komponen utama pada teknologi informasi. Brainware merupakan pengguna atau operator pada teknologi informasi. Tujuan dari Teknologi informasi dan komunikasi adalah untuk membantu manusia dalam menjawab permasalahan yang ada dengan efektif dan efisien. Selain itu tujuan dari TIK adalah untuk mendukung dan membuka kreativitas dari operator.

### D. Komputasi Awan

komputasi awan adalah paradigma baru dalam teknologi informasi dan komunikasi dimana proses penyimpanan informasi yang didapat secara permanen akan tersimpan di server internet. Salah satu aplikasi yang didukung dengan teknologi ini adalah layanan dari google seperti Google Form, Google Doc atau Google Colab. Dengan menggunakan teknologi ini pengguna tidak perlu lagi untuk menginstal aplikasi native pada computer local, pengguna cukup menginstal browser pada computer. Gambar 2 menunjukkan penyedia layanan komputasi awan.



Gambar 2. Penyedia Layanan Komputasi Awan  
Jenis layanan dasar komputasi awan yang disediakan oleh masing-masing penyedia adalah sebagai berikut :

1. Software as a Service (SaaS), pengguna dapat menggunakan aplikasi dari provider yang berjalan di infrastruktur cloud. Aplikasi dapat diakses dari berbagai perangkat pengguna melalui interface seperti web browser (misalnya email berbasis web), atau antarmuka program lain
2. Platform as a Service (PaaS), pengguna dapat menjalankan aplikasi yang mereka buat atau diperoleh sendiri pada infrastruktur cloud dengan menggunakan bahasa pemrograman, libraries, service, dan tool yang didukung oleh provider
3. Infrastructure as a service (IaaS), pengguna dapat menggunakan sumber daya pemrosesan, penyimpanan, jaringan, dan sumber daya komputasi mendasar lainnya dimana konsumen dapat menerapkan dan menjalankan perangkat lunak, yang dapat mencakup sistem operasi dan aplikasi [7].

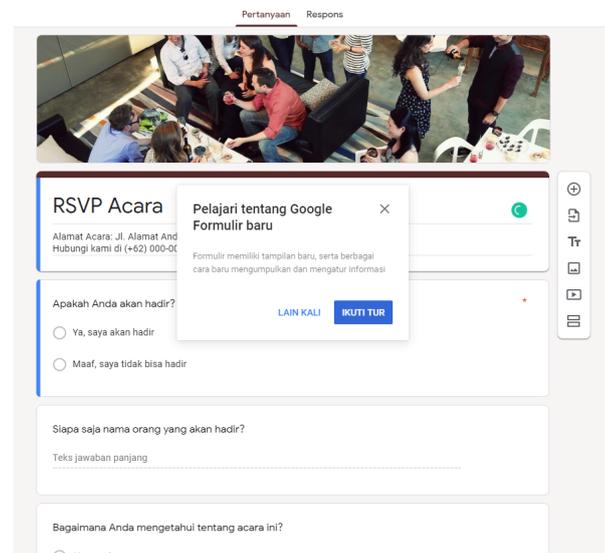
Manfaat yang diberikan dari teknologi komputasi awan adalah sebagai berikut :

1. Skalabilitas system, teknologi ini memungkinkan kita sebagai pengguna untuk dapat menambah kemampuan dari system yang kita bangun tanpa harus membeli peralatan tambahan

2. Kemanan, teknologi komputasi awan memberikan jaminan keamanan data, sehingga pengguna tidak perlu lagi menambah investasi keamanan data
3. Biaya Fleksibel, teknologi komputasi awan memberikan pilihan dalam pengeluran biaya seperti membayar hanya pada perangkat yang disewa, atau membayar sesuai dengan kebutuhan atau dengan model pembayaran satu tahun.
4. Always-on availability, dengan menggunakan komputasi awan maka *uptime* dari server akan terjaga, sehingga akan jarang sekali terjadi *downtime*.

#### E. Google Form

Google form merupakan layanan komputasi awan yang disediakan oleh perusahaan raksasan internet Google. Layanan yang diberikan adalah pengguna dapat membuat berbagai macam jenis kuisisioner, pertanyaan ujian atau form untuk reservasi sebuah event. Dengan menggunakan teknologi ini pengguna tidak perlu lagi memikirkan bagaimana proses pengumpulan dan penyimpanan data. Semua data yang didapatkan akan langsung tersimpan dalam system ini [8] [9]. Gambar 4 menunjukkan tampilan dari google form secara umum.



Gambar 4 Tampilan Google Form

### III. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan melibatkan mahasiswa dan dosen. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini ditunjukkan pada Gambar 5.

Sosialisasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat



Diskusi Model Alat Test Rekrutmen Karyawan

## IV. PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan secara daring. Kegiatan diawali dengan sosialisasi. Gambar 6 menunjukkan hasil sosialisasi dengan menggunakan media webex.



Gambar 6. Sosialisasi Kegiatan Pengabdian  
Tahap selanjutnya adalah kegiatan pelatihan pembuatan aplikasi alat test rekrutmen karyawan. Peserta kegiatan pengabdian diberikan penjelasan bagaimana menggunakan dan manfaat menggunakan google form sebagai alat test rekrutmen karyawan. Proses pelatihan dilaksanakan secara daring, peserta diberikan demo oleh narasumber dengan materi sebagai berikut :

1. Peserta pelatihan harus memiliki akun email dengan menggunakan gmail.
2. Peserta melakukan login ke halaman google drive dengan akun yang telah dimiliki.
3. Peserta mengunduh materi pelatihan yang telah diberikan
4. Narasumber memberikan cara membuat alat test dengan menggunakan google form
5. Narasumber memberikan bagaimana cara melakukan rekapitulasi hasil dari google form.

Gambar 7 menunjukkan hasil pembuatan kuisisioner dengan menggunakan google form.

### Gambar 5 Blok Metode Pengabdian

Berikut adalah penjelasan dari gambar 5.

#### 1. Sosialisasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Sosialisasi kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan menggunakan system daring. Langkah awal yang dilakukan adalah menghubungi beberapa mitra perusahaan yang telah menjalin Kerjasama. Pada tahap ini mitra diberikan gambaran teknologi yang akan digunakan dalam proses pengabdian masyarakat.

#### 2. Diskusi Model Alat Test

Tahap selanjutnya adalah dengan melakukan proses diskusi alat test yang akan dibuat. Alat test ini ditentukan oleh mitra. Hasil dari tahap ini adalah kumpulan alat test rekrutmen karyawan.

#### 3. Desain dan Implementasi Alat Test

Tahap ini adalah menterjemahkan hasil analisis kebutuhan yang didapat dari tahap sebelumnya. Hasil terjemahan adalah berupa desain antarmuka yang akan digunakan dalam aplikasi alat test rekrutmen karyawan. Selanjutnya adalah implementasi desain kedalam aplikasi di google form.

#### 4. Pelatihan Penggunaan Teknologi Google Form

Tahap ini merupakan tahap pelatihan dari aplikasi yang telah dibuat. Pelatihan dengan menggunakan model daring. Hal ini dikarenakan adanya pembatasan kegiatan masyarakat akibat dari pandemi covid-19.

#### 5. Pendampingan

Tahapan ini merupakan tahap akhir dari kegiatan pengabdian masyarakat. Pendampingan dilakukan kepada mitra dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman mitra terhadap pelatihan yang telah diberikan

Psikotest : Tes Logika Aritmatika

Selesaikanlah deret-deret (seri-seri) ini dengan memilih salah satu jawaban yang tepat.

1. Suatu seri : 100-4-90-7-80 seri selanjutnya adalah...

a. 8

b. 9

c. 10

d. 11

e. 12

2. Suatu seri: 50-40-31-24-18- seri selanjutnya adalah...

a. 16

b. 15

c. 14

d. 16

e. 12

Gambar 7 Tampilan Halaman Soal Tes Logika Aritmatika

Hasil yang didapat dari kegiatan pengabdian masyarakat melalui angket yang dibagikan setelah kegiatan pengabdian berlangsung adalah sebagai berikut :

1. Peserta menyatakan materi pada kegiatan pengabdian masyarakat ini sangat bermanfaat pada saat masa pandemi
2. Tingkat kemudahan penggunaan aplikasi google form oleh peserta adalah mudah dalam penggunaannya
3. Tingkat kepuasan peserta pengabdian adalah puas dengan penyampain materi oleh narasumber, hal ini dikarenakan mater yang disampaikan sesuai dengan kondisi terkini saat ini.

Berdasarkan hasil kegiatan diperoleh faktor-faktor yang menjadi pendukung kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut :

1. Mitra kegiatan pengabdian masyarakat mempunyai kemauan untuk belajar menggunakan teknologi informasi dan komunikasi pada saat pandemi
2. Kegiatan pengabdian ini didukung oleh semua komponen yang dilibatkan baik yang secara langsung ataupun tidak langsung

Sedangkan untuk faktor yang menghambat kegiatan ini adalah koneksi internet yang tidak stabil baik dari sisi peserta atau narasumber. Koneksi yang tidak stabil menyebabkan terjadinya gangguan dalam penyampaian ataupun penerimaan informasi.

## V. PENUTUP

### a. Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Peserta menyatakan materi pada kegiatan pengabdian masyarakat ini sangat bermanfaat pada saat masa pandemi
2. Tingkat kemudahan penggunaan aplikasi google form oleh peserta adalah mudah dalam penggunaannya
3. Tingkat kepuasan peserta pengabdian adalah puas dengan penyampain materi oleh narasumber, hal ini dikarenakan mater yang disampaikan sesuai dengan kondisi terkini saat ini

### b. Saran

Saran pada kegiatan pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut :

1. Untuk pengabdian masyarakat dengan model daring kedepannya diperlukan koneksi internet yang stabil agar tidak ada distorsi dalam proses pengiriman atau penerimaan informasi
2. Teknologi Informasi dan Komunikasi perlu untuk di kupas secara detail agar mitra dapat memperoleh hasil yang lebih maksimal

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini didanai oleh Pendanaan Selain APBN Universitas Diponegoro tahun 2020 dengan Keputusan Rektor nomor : 906/UN7.P/HK/2020

## REFERENSI

- [1] "Infografis COVID-19 (27 September 2020)," 2020. [Online]. Available: <https://covid19.go.id/p/berita/infografis-covid-19-27-september-2020>.
- [2] Yuliana, "Corona Virus diseases (Covid-19): Sebuah tinjauan literatur," *Wellness Heal. Mag.*, vol. 2, no. February, pp. 124–137, 2020.
- [3] S. Maryani, I. G. A. O. Netrawati, and I Wayan Nuada, "Pendemi Covid-19 Dan Implementasinya Pada Perekonomian NTB," *J. Media Bina Ilm.*, vol. 14, no. 11, pp. 3497–3508, 2020.
- [4] D. Telaumbanua, "Urgensi Pembentukan Aturan Terkait Pencegahan Covid-19 di Indonesia," *QALAMUNA J. Pendidikan, Sos. dan Agama*, vol. 12, no. 01, pp. 59–70, 2020.
- [5] "Rekrutmen Karyawan : Definisi, Tujuan,

- Proses dan Sistem Rekrutmen,” *Insan Performas*, 2018. [Online]. Available: <http://insanperforma.co.id/2016/01/rekrutmen-karyawan-definisi-tujuan-proses-dan-sistem-rekrutmen/#:~:text=Rekrutmen> (Recruitment) adalah “proses, dan keterampilannya memenuhi spesifikasi pekerjaan.
- [6] Hendratno, “Teknologi Informasi dan Komunikasi,” *BPPTIK Kominfo*, 2017. [Online]. Available: <https://bpptik.kominfo.go.id/glosarium/teknologi-informasi-dan-komunikasi/>.
- [7] I. Ramadhan, “Pengenalan Cloud Computing,” 2018. [Online]. Available: [https://medium.com/core-network-laboratory-tech-page/pengenalan-cloud-computing-66b642fd7405#:~:text=Terdapat tiga model layanan yang,as a service\(IaaS\).](https://medium.com/core-network-laboratory-tech-page/pengenalan-cloud-computing-66b642fd7405#:~:text=Terdapat tiga model layanan yang,as a service(IaaS).) [Accessed: 26-Sep-2020].
- [8] B. Febriadi and N. Nasution, “Sosialisasi Dan Pelatihan Aplikasi Google Form Sebagai Kuisisioner Online Untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan,” *INOVTEK Polbeng - Seri Inform.*, vol. 2, no. 1, p. 68, 2017.
- [9] M. Iqbal, R. Rosramadhana, B. K. Amal, and M. E. Rumapea, “Penggunaan Google Forms Sebagai Media Pemberian Tugas Mata Kuliah Pengantar Ilmu Sosial,” *Jupiiis J. Pendidik. Ilmu-Ilmu Sos.*, vol. 10, no. 1, p. 120, 2018.