

# Online Laboratorium Visit System using Microsoft

Yetti Yuniati<sup>1</sup>, Kaira Milani Fitria<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Lampung

<sup>1,2</sup>Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro Gedong Meneng Bandar Lampung, 35145

E-mail: yetti.yuniati@eng.unila.ac.id<sup>1</sup>, kairaamilanii@gmail.com

**Abstrak**— Salah satu inovasi pembelajaran virtual adalah dengan memanfaatkan perangkat digital secara maksimal untuk meningkatkan efisiensi pembelajaran online. Pengelola sistem bertanggung jawab atas kegiatan pembelajaran agar acara berjalan dengan sukses. Peran administrator adalah untuk mengatur lingkungan belajar dan sekaligus sebagai fasilitator pembelajaran. Sistem penyelenggaraan acara visitasi laboratorium secara online terkadang kurang efisien di sisi asisten laboratorium. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diusulkan suatu solusi mengenai pelaksanaan visitasi laboratorium online sebagai salah satu rangkaian kegiatan pembelajaran online. Dengan menggunakan rangkaian layanan produk Microsoft Office 365 dan Microsoft Power Platform, akan memudahkan event organizer untuk mengelola aktivitas pre-event dan post-event.

**Kata kunci** : Pembelajaran virtual; Microsoft; Office 365; Power Platform; Metode Belajar.

**Abstract**— One of the virtual learning innovations is to use digital tools to the maximum extent to increase the efficiency of online learning. The system manager is responsible for the learning activities so that the event are successful. The administrator's role is to organize the learning environment and at the same time as a learning facilitator. The system for organizing online laboratory visitation events is sometimes less efficient in laboratory assistant side. Based on these problems, a solution was proposed regarding the implementation of online laboratory visitations as one of a series of online learning activities. By using a series of Microsoft Office 365 product services and Microsoft Power Platform, will make it easier for event organizers to manage pre-event and post-event activities.

**Keyword**: Online learning; Microsoft; Office 365; Power Platform; Study Method.

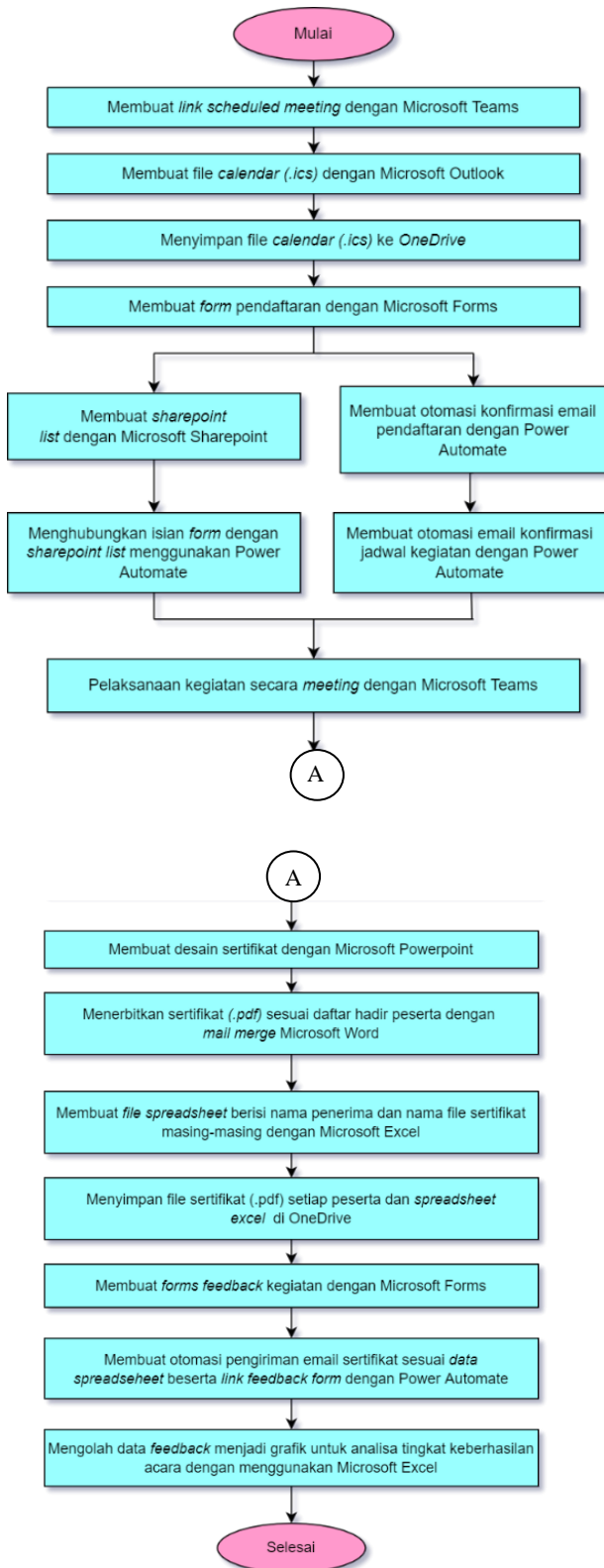
## I. PENDAHULUAN

Proses pendidikan dahulunya menerapkan teknik tatap muka langsung namun dengan adanya keadaan darurat karena dikarenakan bencana non alam COVID 19, akhirnya membentuk proses belajar mengajar yang dialihkan sebagai daring. Pemberlakuan kegiatan pendidikan secara virtual ini merupakan jalan terbaik demi keberlangsungan proses pendidikan agar tetap terus berjalan. Seperti yang tercantum dalam SE Kemendikbud Nomor 4 Tahun 2020 membahas tentang Pelaksanaan Pendidikan Dalam Masa Darurat Coronavirus Disease (Covid-19), dimana semua aktivitas belajar mengajar wajib dilaksanakan virtual dengan dilakukan di rumah masing-masing [1]. Mahasiswa perlu mengasah kemampuan dan talentanya supaya mampu menjadi calon profesional dibidangnya begitu pula memberikan

mahasiswa hak untuk melakukan kegiatan dan belajar diluar lingkungan perguruan tinggi seperti yang tertera pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 3 Tahun 2020 mengenai Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) mengenai jaminan tercapainya tujuan Pendidikan Tinggi yaitu berperan strategis dalam mencerdaskan bangsa, dan meningkatkan ilmu pengetahuan serta teknologi di Indonesia [2]. Solusi untuk hal tersebut salah satunya adalah pengadaan kegiatan pembelajaran daring yang menawarkan akses terbuka melalui internet secara gratis atau dengan biaya kecil dengan memanfaatkan teknologi untuk mengadakan perkuliahan yang dapat menjangkau jauh lebih banyak pelajar yang lebih beranekaragam [3].

## II. METODE

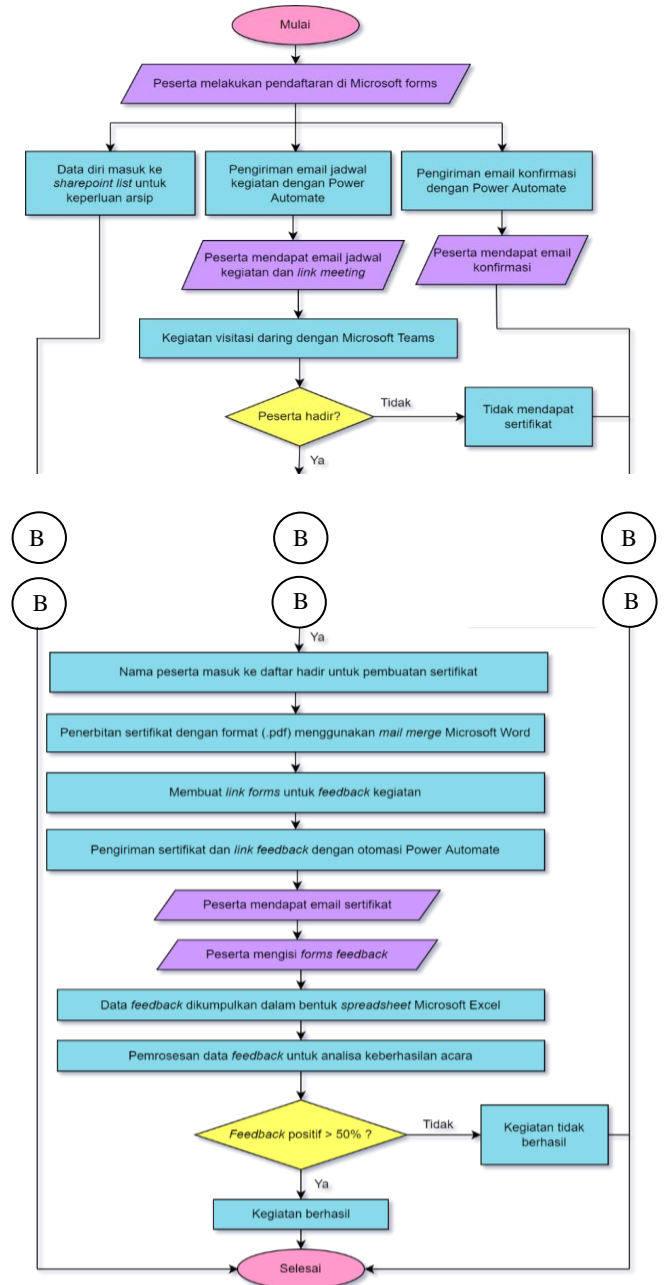
Proses persiapan dimulai dengan membuat scheduled link meeting dengan menggunakan Microsoft Teams dan file kalender dengan Microsoft Outlook. Selanjutnya, proses pengolahan data dimulai saat data pendaftar diinputkan ke sistem melalui forms dari Microsoft Forms, sehingga dilanjutkan ke proses pengiriman email hingga ke tahap dimulainya acara. Proses pembuatan sertifikat dimulai dari pembuatan desain dengan menggunakan Microsoft Powerpoint, dilanjutkan dengan input nama pada sertifikat dengan Microsoft Word, dan pengiriman sertifikat dengan mail merge yang diautomasi dengan Power Automate. Tahap terakhir, yaitu analisis hasil feedback yang diawali dengan pengiriman link forms feedback ke peserta, kemudian data feedback diambil dalam bentuk spreadsheet sehingga akan diolah dengan Microsoft Excel dengan metode pembuatan grafik untuk menghasilkan analisis tingkat keberhasilan acara yang telah diselenggarakan.



Gambar. 1 Flowchart pembuatan sistem visitasi online.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketika sistem dijalankan, beberapa proses akan terjadi seperti masuknya data oleh calon peserta yang mengisi form pendaftaran, kemudian dari data tersebut akan dilanjutkan dengan pengiriman email. Pada saat acara berlangsung, terdapat pengkondisian dalam Power Automate jika peserta tidak hadir maka proses akan berhenti dan peserta tidak mendapat sertifikat. Data kehadiran digunakan untuk pembuatan sertifikat. Data dari feedback akan dianalisis, sehingga jika feedback positif diatas 50% maka acara berhasil.



Gambar. 2 Flowchart cara kerja sistem visitasi online.

Berdasarkan hasil survei pengisian form feedback, didapatkan rate bintang 5 mendominasi sehingga melebihi 50% total feedback yang ada. Maka sistem visitasi online ini dapat dikategorikan berhasil.



Gambar. 3 Grafik kepuasan peserta kegiatan visitasi online (1).



Gambar. 4 Grafik kepuasan peserta kegiatan visitasi online (2).



Gambar. 5 Grafik kepuasan peserta kegiatan visitasi online (3).

#### IV. KESIMPULAN

Implementasi ilmu mengenai pengoperasian Microsoft Office Specialist, Microsoft 365 Fundamentals, dan Microsoft Power Platform Fundamentals dapat menciptakan suatu sistem kegiatan visitasi laboratorium secara virtual yang efektif dan efisien mulai dari pendaftaran hingga pembagian sertifikat secara otomatis. Dengan tetap mempertahankan esensi dari kegiatan belajar mengajar, dapat disimpulkan sistem visitasi online ini dapat diaplikasikan diberbagai sektor dengan berbagai penyesuaian.

#### REFERENSI

- [1] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, "Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (COVID-19)," Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020, 2020.
- [2] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, "Standar Nasional Perguruan Tinggi" Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020, 2020.
- [3] Universitas Airlangga, "Pendidikan Terbuka Berbasis Teknologi," Universitas Airlangga, 5 March 2020. [Online]. Available: <https://elearning.unair.ac.id/article-detail.php?page=13>. [Accessed 15 December 2021].