# Pemanfaatan OBS Sebagai Media Kuliah Umum di Universitas Hindu Indonesia

I Made Wira Satria Gunarta<sup>a1</sup>, I Kadek Andy Asmarajaya<sup>a2</sup>, I Kadek Oki Sanjaya<sup>a3</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Sains,

Universitas Hindu Indonesia, Indonesia

e-mail: 1wirasatriagunarta07@gmail.com, 2andyasmarajaya@unhi.ac.id, 3kadekoki@unhi.ac.id

#### Abstrak

Kuliah daring merupakan pendekatan proses pembelajaran menengah dosen dengan mahasiswa. Setiap mahasiswa dapat berinteraksi dengan dosen namun tidak dalam satu ruangan dan dipisahkan oleh jarak tertentu. Pada penelitian ini, peneliti mencoba melakukan kuliah umum via daring pada saat mahasiswa di Universitas Hindu Indonesia melakukan kunjungan praktik kerja lapangan di Universitas MataramMetode Penelitian pada penelitian ini yaitu Metode Pengumpulan Data & Metode Perancangan hasil Pembahasan yang didapat berupa Analisa Kebutuhan yang berisi : Data Primer & Analisa Kebutuhan, membuat design materi perkuliahan umum di obs studio, lalu melakukan live streaming kuliah umum dengan Youtube studio.Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Kuliah daring merupakan sebuah solusi terhadap kendala yang sering terjadi pada saat perkuliahan, yaitu dengan terbatasnya waktu dan tempat bagi dosen selaku pengajar dan mahasiswa selaku penerikma materi. OBS studio dan youtube dapat digunakan sebagai media / perangkat yang digunakan untuk membantu membuat materi perkuliahan umum via daring.

Kata kunci: Kuliah umum, Live streaming, OBS, Youtube, pembelajaran.

## Abstract

Online lectures are an approach to the intermediate learning process between lecturers and students. Each student can interact with the lecturer but not in the same room and separated by a certain distance. In this study, researchers tried to conduct public lectures via online when students at the Hindu University of Indonesia made practical fieldwork visits at Mataram University. The research method in this study was the Data Collection Method & Design Method. Needs analysis, designing general lecture material at obs studio, then live streaming public lectures with YouTube studio. Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that online lectures are a solution to problems that often occur during lectures, namely limited time and a place for lecturers as teachers and students as material recipients. OBS studio and YouTube can be used as media/tools used to help make general lecture material online.

Keywords: Public lecture, live streaming, OBS, Youtube, learning.

## 1. Pendahuluan

Di lembaga pendidikan tinggi atau universitas, komunikasi antar dosen dan hubungan dengan mahasiswa yang baik penting untuk dilakukan. Penting untuk memperhatikan pembentukan suasana yang nyaman di lingkungan Pendidikan tinggi, untuk membentuk kinerja yang baik di lingkungan pendidikan, baik oleh pengajar maupun penerima materi. Semua ini diperlukan karena intensitas di antara keduanya kurang memiliki waktu untuk bertemu untuk membentuk komunikasi yang efektif.

Tujuan dibentuknya jaringan komunikasi yang teregulasi berupa kuliah daring akan menjadi media pembelajaran yang interaktif antara dosen dan mahasiswa untuk memperoleh informasi dengan menggunakan media internet, setidaknya dapat membentuk interaksi yang tidak terputus antara kedua belah pihak. Informasi yang dapat diperoleh dari webinar ini berupa informasi penting dalam pembelajaran yang berlangsung di lembaga Pendidikan tersebut. Mahasiswa dapat memperoleh informasi tentang materi kuliah sampai dengan pekerjaan rumah yang diberikan oleh dosen selaku pengajar. Kuliah daring sepertinya kurang begitu dikenal belakangan ini, bahkan di kalangan mahasiswa.

Kuliah daring merupakan pendekatan proses pembelajaran menengah dosen dengan mahasiswa. Setiap mahasiswa dapat berinteraksi dengan dosen namun tidak dalam satu ruangan dan dipisahkan oleh jarak tertentu. Ini juga berlaku membentuk interaksi informal dengan menggunakan metode interaktif dengan cara yang sederhana, misalnya melalui email atau bisa juga dengan mengakses learning management system. Sebagai peneliti saya dapat menyimpulkan bahwa kuliah daring bisa menciptakan interaksi yang nyaman antara dosen dan mahasiswa untuk menciptakan komunikasi yang efektif.

Dalam sistem kuliah berbasis internet ini, setiap dosen dapat memberi materi pelajaran yang tidak dapat disampaikan kepada mahasiswa karena waktu perkuliahan yang kurang intens. Dosen juga dapat memberikan tugas dan informasi lain yang berkaitan dengan mata kuliah yang dipelajari oleh mahasiswa. Akhirnya, mahasiswa tidak perlu takut untuk tidak memiliki keterbatasan informasi dan materi terkait mata kuliah yang dipelajari.

Pada penelitian ini, peneliti mencoba melakukan kuliah umum via daring pada saat mahasiswa di Universitas Hindu Indonesia melakukan kunjungan praktik kerja lapangan di Universitas Mataram. Kuliah daring di atas segalanya, untuk semua pembelajaran dilakukan dari jarak jauh, termasuk di Universitas Hindu Indonesia dan Universitas Mataram. Tujuan dilakukan kuliah daring adalah untuk mengetahui seberapa efektif pembelajaran dilakukan dan seberapa efektif mahasiswa menyerap materi yang disampaikan.

Banyak media yang bisa digunakan untuk menyampaikan materi perkuliahan, salah satunya youtube. Youtube merupakan situs berbagi video multimedia online yang paling banyak diminta oleh masyarakat saat ini. Pengguna Youtube tersebar di seluruh dunia dan termasuk kelompok umur yang berbeda dari anak-anak hingga orang dewasa[. Youtube telah menjadi alternatif televisi. Youtube berpotensi untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Ketika dosen mengunggah video pembelajaran ke YouTube, video tersebut tidak hanya digunakan sebagai media pembelajaran antara dosen dan mahasiswanya, tetapi juga dapat digunakan oleh semua pengguna YouTube, termasuk mahasiswa dari seluruh dunia, digunakan kembali oleh kampus dan dosen lain. Menggunakan YouTube sebagai sarana pembelajaran memungkinkan dosen menciptakan lingkungan dan suasana belajar yang menarik, menyenangkan, dan interaktif. Selama pembelajaran di kelas tatap muka, video pembelajaran YouTube juga dapat digunakan untuk pembelajaran interaktif.

Sebagai perangkat untuk mendukung kegiatan kuliah umum, peneliti menggunakan OBS studio yaitu, sebuah aplikasi streaming dan perekaman video yang bersifat open source (sumber terbuka). Aplikasi ini tersedia dalam beberapa versi dari Windows, macOS, hingga Linux. OBS studio merupakan aplikasi yang cukup ringan untuk digunakan sehingga tidak memerlukan laptop atau PC dengan spesifikasi yang gahar. OBS Studio memungkinkan Anda melakukan berbagai hal saat streaming. Misalnya menambahkan gambar dan suara untuk mengatur posisi objek. Anda dapat dengan mudah melakukan streaming ke YouTube, Instagram, dan banyak platform lainnya. Cocok untuk Anda yang ingin lebih kreatif saat melakukan aktivitas digital.

#### 2. Metode Penelitian

## 2.1. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengumpulan data yaitu data primer. Data primer adalah data yang peneliti kumpulkan melalui observasi, dan metode survey. [1]. Disini peneliti menggunakan 2 metode dalam mencari data primer yaitu:

#### 1. Metode Observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan informasi melalui observasi dan deskripsi subjek yang sedang dipelajari.

2. Metode Survey

Metode survey adalah metode pencarian informasi yang dikumpulkan untuk desain sistem yang akan ditulis.

# 2.2. Metode Perancangan

Model waterfall / air terjun adalah model klasik yang sistematis dan berurutan dalam perangkat lunak konstruksi. Model ini sebenarnya disebut "Model Payet Linear". Model ini sering juga disebut sebagai "siklus hidup klasik" atau pendekatan air terjun [2]. Model waterfall dijelaskan pada Gambar 1. Langkah-langkah model waterfall yaitu:

# 1. Analisa Kebutuhan (Requirement Analysis)

Analisis kebutuhan merupakan suatu proses menganalisis atau mengumpulkan data – informasi yang berhubungan dengan sistem yang dibangun. Pada fase ini, peneliti mengumpulkan informasi tentang kebutuhan sistem sesuai kebutuhan.

## 2. Desain (Design)

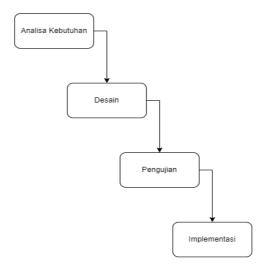
Tahap perencanaan ini adalah tentang memberikan gambaran umum tentang apa yang perlu dilakukan peneliti dalam tahap perencanaan, seperti apa sistem yang akan dibuat.

# 3. Pengujian (Testing)

Pada tahap pengujian, kombinasi modul yang dibuat sebelumnya diimplementasikan. Pengujian kemudian dilakukan untuk menentukan apakah perangkat lunak bekerja dengan benar atau tidak.

# 4. Implementasi (Implementation)

Implementasi dilakukan dengan menulis kode, yaitu. pembuatan perangkat lunak yang dihasilkan dari pemotongan modul menjadi potongan-potongan kecil yang kemudian dirakit pada langkah selanjutnya.



Gambar 1. Waterfall Model

## 3. Kajian Pustaka

## Pembelajaran daring

Pembelajaran daring merupakan pelaksanaan proses belajar mengajar melalui pertukaran informasi melalui internet untuk mencapai tujuan yang lebih besar (Bilfaqih & Qomarudin, 2015). Berkat pemanfaatan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, sistem pembelajaran online saat ini dianggap sebagai alternatif paling efektif untuk melanjutkan pendidikan dengan tetap menjaga jarak untuk mencegah penyebaran virus corona dan mematuhi aturan social distancing. Dengan menggunakan Internet, pelatihan online dapat dilakukan dan dipantau secara gratis atau berbayar [3].

#### OBS

Open Broadcast Software atau OBS (Kumar 2021) adalah salah satu alat sumber terbuka (Kristandl 2021) yang dapat digunakan untuk membuat video mudah dipelajari dan tidak terhubung ke internet (Spitzer dan Heycke tidak bertanggal).[4].

#### Youtube

YouTube adalah situs web berbagi video terbesar dan paling populer di internet. Saat ini youtube di gunakan oleh berbagai kalangan usia di seluruh penjuru dunia, mulai dari anak-anak sampai ke orang dewasa telah menggunakan youtube. Pengguna YouTube dapat mengunggah video, mencari video, menonton video, berdiskusi/bertanya dan membalas video tentang video, dan membagikan video secara gratis. Jutaan orang mengunjungi YouTube setiap hari, jadi menggunakan YouTube sebagai sarana belajar tidaklah salah. Saat ini, banyak blogger YouTube yang mengunggah video pelajaran dan banyak dosen juga menyediakan video tutorial pelajaran, sehingga YouTube dapat menjadi sarana belajar bagi mahasiswa.[5]

#### Youtube Studio

Youtube Studio, adalah sebuah aplikasi Youtube yang digunakan untuk mengelola kanal. Dengan aplikasi ini dapat menjadi mudah dan cepat mengetahui data statistik terbaru, menanggapi komentar, dan pengaturan lain terkait pengelolaan akun.[6]

#### 4. Pembahasan

### 4.1 Analisa Kebutuhan (requirement analysis)

## a. Data Primer

Teknik pengumpulan data primer dilakukan melalui metode observasi, dan survey. Pada tahap ini dilakukan analisis data secara langsung ke Universitas Mataram untuk mendapatkan informasi kebutuhan kuliah umum.

#### b. Analisa Kebutuhan

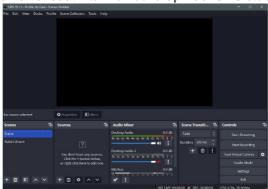
Pada kajian yang dilakukan, penulis telah menganalisis yang diperlukan untuk pelaksanaan kuliah umum berbasis live streaming dengan menggunakan OBS studio dan Youtube di Universitas Mataram yaitu:

- Materi kuliah umum
- 2. Logo UNHI & UNRAM sebagai bahan untuk video pembelajaran
- 3. Handycam untuk merekam kegiatan kuliah umum
- 4. Aplikasi OBS yang digunakan untuk membuat konten kuliah umum, karena OBS dapat merekam dan mengaur gambar pada video pembelajaran yang akan ditampilkan
- 5. Youtube studio sebagai media live streaming kuliah umum
- 6. Dengan melaksanakan kuliah umum berbasis daring, diharapkan memudahkan mahasiswa untuk mengakses materi di mana saja dan kapan saja.

# 4.2 Desain (design)

# a) Tampilan awal OBS Studio

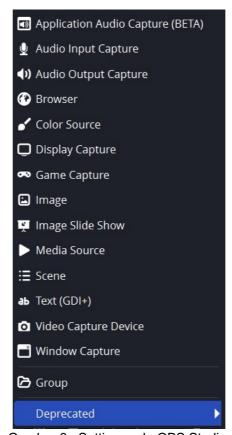
Ini merupakan tampilan awal saat kita membuka aplikasi OBS studio



Gambar 2. Tampilan awal OBS Studio

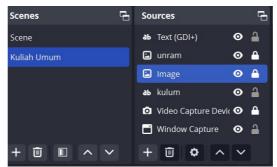
# b) Melakukan setting pada OBS

Pada tahap ini peneliti melakukan setting pada aplikasi OBS, disini peneliti melakukan setting pada audio, microphone dan slideshow



Gambar 3. Setting pada OBS Studio

Pada tahap selanjutnya peneliti memasukan bahan & materi perkuliahan umum sesuai dengan analisa kebutuhan yang telah dibuat.



Gambar 4. Memasukkan bahan & materi pada OBS Studio

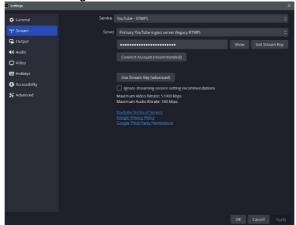
# 4.3 Pengujian (testing)

Pada tahap pengujian, peneliti melakukan testing terhadap aplikasi OBS studio pada fitur slideshow.

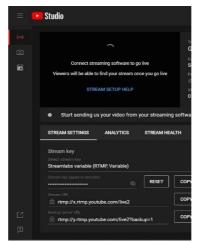


Gambar 5. Testing slideshow pada OBS

Peneliti juga melakukan testing untuk melakukan trial live streaming pada youtube.



Gambar 6. Melakukan trial live streaming di Youtube studio



Gambar 7. Melakukan trial live streaming di Youtube studio

## 4.4 Implementasi (implementation)

Pada tahap implementasi, penulis melakukan live streaming saat melaksanakan kuliah umum menggunakan youtube studio. Kuliah umum ini membahas materi tentang Kajian Bidang Informatika. Pada saat melakukan live streaming tidak terjadi kendala terkait jaringan dan sistem, proses pembelajaran kuliah umum juga berlangsung dengan lancar tanpa kendala yang berarti.



Gambar 8. Live Streaming kuliah umum

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang penggunaan OBS sebagai media kuliah umum, dapat disimpulkan bahwa :

- a) Kuliah daring merupakan sebuah solusi terhadap kendala yang sering terjadi pada saat perkuliahan, yaitu dengan terbatasnya waktu dan tempat bagi dosen selaku pengajar dan mahasiswa selaku penerikma materi.
- b) OBS studio dan youtube dapat digunakan sebagai media / perangkat yang digunakan untuk membantu membuat materi perkuliahan umum via daring.
- c) OBS Studio dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif dan efisien dalam mengatasi permasalahan dalam pembelajaran jarak jauh.
- d) OBS Studio dapat membantu pengajar dalam membuat video pembelajaran yang mudah dipahami oleh mahasiswa dan memperkaya materi kuliah. Oleh karena itu, OBS Studio dapat menjadi pilihan yang tepat dalam pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran.

#### **Daftar Pustaka**

- [1] I. Hakim, "Data Primer: Pengertian, Ciri-Ciri, dan Contohnya," *Insan Pelajar*, Aug. 10, 2020. https://insanpelajar.com/data-primer/ (accessed May 17, 2023).
- [2] Arta. I. M. W., Asmarajaya. I. K. A, Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Pada LPD Desa Adat Legian, RESI (Jurnal Riset Sistem Informasi), 2022, Vol.1, No.1, Hal.29-40.
- [3] Bilfaqih, Y., & Qomarudin, M. N. (1st ed.). Esensi Pengembangan Pembelajaran Daring, Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2015.
- [4] Maemunah M , Wahyuni S.N , Istiningsih , Putra A. D , Satya B, Nurani D, Hayaty M, Pelatihan Pembuatan Konten Pembelajaran Menggunakan Open Broadcast Software, ABDIFORMATIKA Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika, 2021, Vol. 1 No.2, Hal. 61-67
- [5] Sari, A. N., & Hartono, R. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Video YouTube dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi. Jurnal Ekonomi dan Pembelajaran, 8(1), 36-43.
- [6] Hamdan, Mahmuddin, Youtube sebagai Media Dakwah, Journal of Social Religion Research, 2021, Vol.6, No.1, hal.63-80.
- [7] Putra. P. G. O. W, Jaya. I. K. N. A, Implementasi Bandwidth Management Menggunakan Mikrotik Router OS (STUDI KASUS DI PT. REJEKI MAHA BUMI LESTARI), RESI (Jurnal Riset Sistem Informasi), 2022, Vol.1, No.1, Hal.1-9.
- [8] Digita. I. D. K. L, Sanjaya. K. O, Perancangan Sistem Informasi Analisa Kredit Berbasis Web Menggunakan Metode AHP (STUDI KASUS: LPD DESA ADAT SUMERTA), RESI (Jurnal Riset Sistem Informasi), 2022, Vol.1, No.1, Hal.10-20.