

RESEARCH ARTICLE

Peningkatan Literasi Teknologi Informasi Melalui Pelatihan Live Streaming Untuk Dewan Kemakmuran Masjid Al-Kahfi Gedebage Bandung

Muhammad Azhar Ismail, Muhammad Zakiyullah Romdlony*, Muhammad Kodrat

Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no. 1, 40257, Bandung, Indonesia

*Corresponding author: zakiyullah@telkomuniversity.ac.id / Universitas Telkom

Received on (21/Februari/2025); accepted on (01/April/2025)

Abstrak

Teknologi informasi pada masa kini merupakan suatu komponen penting dalam kehidupan sehari-hari. Selain memudahkan dalam komunikasi jarak jauh, teknologi informasi juga mempermudah dan mempercepat penyebaran suatu informasi. Kegiatan masjid pada era teknologi informasi digital juga perlu bertransformasi agar tetap relevan dengan teknologi yang berkembang dan dapat diterima masyarakat lebih luas. Dalam rangka meningkatkan pemahaman literasi teknologi informasi, maka kegiatan pelatihan *live streaming* perlu dilakukan dengan memanfaatkan platform *StreamYard* dan *YouTube* untuk mempermudah pengguna baru. Dari hasil pelatihan yang telah dilaksanakan pada pengurus DKM Al-Kahfi dan masyarakat sekitar masjid, dapat diketahui bahwa 89.9% peserta sudah mampu menguasai teknis pengaturan *live streaming*. Dimana hasil ini meningkat sekitar 28.8% dibandingkan sebelum ada pelatihan *live streaming*.

Keywords: Literasi teknologi, pelatihan, *Live Streaming*

Pendahuluan

Penggunaan teknologi digital pada masa sekarang ini telah menjangkau berbagai aspek atau bidang kehidupan masyarakat sekitar [1], [2], [3]. Salah satu bidang yang juga dapat memanfaatkan teknologi digital pada masa sekarang ini adalah dalam kegiatan keagamaan seperti kegiatan yang ada pada masjid. Masjid yang umumnya adalah pusat kegiatan ibadah seperti sholat dan kegiatan-kegiatan sosial lainnya, memiliki manfaat penting dalam memberdayakan masyarakat sekitar melalui berbagai kegiatan seperti pengajian, pendidikan, dan kegiatan bakti sosial [4]. Agar kegiatan tersebut tetap relevan dengan berkembangnya teknologi pada zaman modern seperti sekarang, masjid perlu untuk memanfaatkan teknologi informasi digital sebagai sarana untuk meningkatkan jangkauan dan efektivitas program-program agar dapat lebih mudah diakses dan disiarkan. Oleh sebab itu, literasi teknologi informasi menjadi komponen yang penting untuk mendukung proses transformasi digital kegiatan masjid agar tetap relevan dengan berkembangnya zaman.

Untuk meningkatkan literasi teknologi informasi pada lingkungan masjid, maka perlu dirancang suatu agenda untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat sekitar dalam memanfaatkan teknologi informasi secara optimal. Dewan Kemakmuran Masjid (DKM) Al-Kahfi Gedebage Bandung cukup sadar akan pentingnya penguasaan literasi teknologi informasi pada era digital ini. Oleh sebab itu, maka perlu adanya program yang bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada para pengurus masjid dan masyarakat sekitar masjid agar dapat memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan atau program masjid, baik dalam pengelolaan media maupun penyebaran informasi [5].

Sebagai upaya mewujudkan hal tersebut, DKM Al-Kahfi berencana mengadakan agenda yang dapat mendukung terwujudnya hal

tersebut melalui pelatihan *live streaming*. Pelatihan ini bertujuan meningkatkan wawasan dan keterampilan teknis pengurus masjid dalam membuat suatu siaran langsung berbagai kegiatan masjid, seperti pengajian, perlombaan, dan kegiatan sosial lainnya. Dengan adanya penguasaan teknologi *live streaming*, masjid dapat menjangkau masyarakat lebih luas, termasuk bagi warga yang tidak dapat hadir secara fisik di masjid.

Pelatihan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman teknis *live streaming* yang lebih general, sehingga peserta dapat memahami bagaimana menyampaikan konten yang menarik, profesional, dan sesuai dengan norma Islam. Sehingga kegiatan masjid tidak hanya dapat diterima oleh warga lokal, tetapi juga memiliki potensi untuk tersebar luas dan menjadi pusat dakwah.

Tinjauan Pustaka

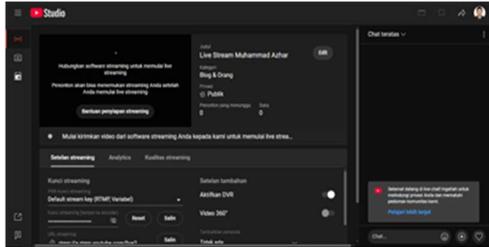
Live Streaming

Pada masa kini, kegiatan *live streaming* adalah salah satu kegiatan yang cukup umum dilakukan Masyarakat umum. Mulai dari untuk hiburan sampai menjadikan kegiatan tersebut pekerjaan profesional. Sebelum *live streaming* banyak dilakukan masyarakat, aktivitas menyiarkan *video stories* adalah awal mulanya, dimana dari *video stories* ini masyarakat akhirnya mengenal *live streaming* [6]. Dalam pengertiannya *live streaming* adalah aktivitas menyiarkan suatu konten secara langsung melalui jaringan internet, sehingga Masyarakat luas dapat menonton siaran tersebut secara *real-time*. Biasanya *live streaming* digunakan untuk menayangkan beragam acara seperti webinar, kompetisi olahraga, atau siaran kegiatan pribadi.

YouTube

YouTube adalah teknologi era modern yang terlahir dari berkembangnya teknologi informasi [7]. Pada masa kini, *YouTube*

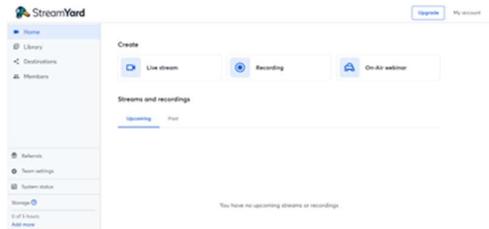
sangat melekat dengan kehidupan masyarakat, hampir tidak ada orang yang tidak tahu *YouTube*. *YouTube* sendiri adalah sebuah platform yang terhubung dengan internet untuk dapat berbagi video. Selain itu, *YouTube* juga memungkinkan penggunaannya untuk mengunggah, menonton, berbagi, dan berkomentar pada berbagai jenis video. *YouTube* telah menjadi salah satu platform paling populer di dunia, dimiliki oleh *Google*.



Gambar 1. Tampilan Dashboard Live Stream Youtube

StreamYard

StreamYard merupakan platform pihak ketiga yang berbasis *web* yang dapat digunakan untuk membantu kegiatan *live streaming* atau siaran langsung agar menjadi lebih menarik dan profesional. *StreamYard* juga dapat terhubung ke berbagai jenis platform media sosial seperti *YouTube*, *Facebook*, *LinkedIn*, dan lainnya. *StreamYard*, memudahkan penggunaannya untuk dapat membuat *live streaming* tanpa perlu *software* tambahan karena platform tersebut berbasis *web browser*. Beberapa kelebihan *StreamYard* antara lain adalah mampu terhubung pada *multi-platform* sekaligus, memudahkan dalam kolaborasi dengan pengguna lain sehingga dapat memudahkan dalam management siaran [8], dan memudahkan proses interaksi dengan penonton.



Gambar 2. Tampilan Dashboard StreamYard

Metodologi Penelitian

Perencanaan Kegiatan Peningkatan Literasi Teknologi Informasi

Sebelum merancang suatu pelatihan dalam rangka meningkatkan literasi teknologi informasi, diawali dengan proses perencanaan yang mengacu pada hasil identifikasi kebutuhan DKM Al-Kahfi dan warga sekitar. Tim pelaksana bersama pengurus DKM Al-Kahfi kemudian menyusun agenda kegiatan untuk memperkenalkan teknologi *live streaming*, dimana hal tersebut sesuai dengan kebutuhan DKM Al-Kahfi. Oleh karena itu, tim pelaksana kemudian merancang pelatihan *live streaming* dengan menggunakan platform *StreamYard*, sehingga nantinya teknik produksi konten menjadi lebih mudah dan menarik. Pada bagian akhir juga akan dilakukan survei kepada para peserta untuk mengetahui seberapa besar tingkat pemahaman literasi teknologi informasi melalui pelatihan *live streaming*. Materi pelatihan *live streaming* juga disesuaikan dengan kebutuhan dan fasilitasnya, seperti perangkat komputer, koneksi internet, kamera, dan mikrofon. Perangkat tersebut disiapkan dan digunakan untuk mendukung kegiatan *live streaming*.

Pelaksanaan Pelatihan Live Streaming

Pelatihan dilaksanakan secara tatap muka di dalam masjid DKM

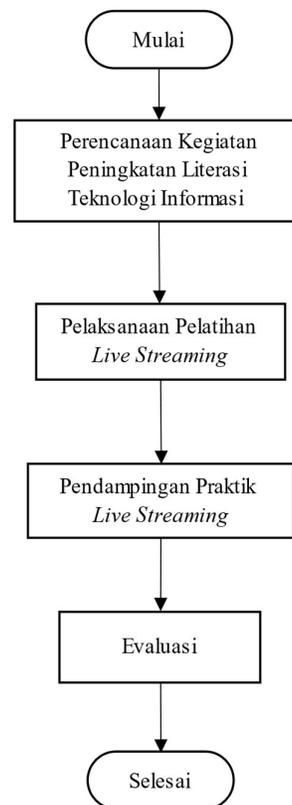
Al-Kahfi dengan durasi waktu yang telah disesuaikan sekitar 2 jam. Metode pelatihan adalah dengan mengkombinasikan teori dan praktik secara langsung untuk memastikan peserta tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu memahami prosedur pengaplikasiannya. Sesi pertama pelatihan diisi dengan pengenalan tentang fitur *YouTube*, fitur *StreamYard*, dan manfaat *live streaming* dalam penyebaran dakwah masjid Al-Kahfi. Sesi selanjutnya adalah simulasi praktek secara langsung, di mana peserta dipandu untuk membuat akun, menghubungkan *StreamYard* dengan *YouTube*, dan menyiapkan siaran.

Pendampingan Praktik Live Streaming

Setelah pengenalan dan simulasi pada peserta telah selesai dilakukan. Kemudian kegiatan peningkatan literasi teknologi informasi dilanjutkan dengan mendampingi pengurus DKM Al-Kahfi untuk dapat membuat siaran *live streaming* yang lebih profesional. Pengurus DKM diminta untuk membuat rencana siaran *live streaming*, seperti ceramah atau pengumuman kegiatan masjid. DKM juga diajak berdiskusi terkait kendala dan gangguan yang bisa terjadi dalam *live streaming* kemudian mencari cara mengatasinya. Contohnya seperti gangguan koneksi internet atau masalah teknis lainnya, serta solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasinya.

Evaluasi Kegiatan Pelatihan

Tahap terakhir adalah evaluasi serangkaian peningkatan literasi teknologi informasi mulai dari awal hingga akhir untuk menilai sejauh mana tujuan pelatihan telah tercapai. Evaluasi dilakukan melalui pengisian survei secara online. Selain itu, peserta juga diminta untuk memberikan umpan balik terkait pengalaman mereka selama pelatihan terutama untuk penggunaan platform *YouTube* dan *StreamYard*. Pendampingan lanjutan juga ditawarkan bagi pengurus DKM yang ingin meningkatkan kualitas produksi konten *live streaming* mereka.



Gambar 3. Flowchart Kegiatan Peningkatan Literasi Teknologi Informasi

Hasil dan Pembahasan

Hasil pelatihan *live streaming YouTube* menggunakan platform *StreamYard* menunjukkan pencapaian yang cukup baik. Sebagian besar peserta mampu mengoperasikan platform *StreamYard* dengan baik, mulai dari menghubungkan akun *YouTube* dan *StreamYard*, kolaborasi pengguna, hingga penggunaan fitur seperti overlay, logo, dan latar belakang.



Gambar 4. Simbolisasi serah terima perangkat pendukung Kegiatan *Live Streaming* dengan Ketua DKM

Diskusi selama pelatihan *live streaming* juga mengungkapkan bahwa salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh peserta adalah koneksi internet, yang sempat menghambat kelancaran siaran. Dalam sesi pelatihan juga dijelaskan pengaruh kecepatan internet terhadap kualitas *live streaming*, kemudian memaparkan bagaimana cara mengoptimalkan pengaturan kualitas video untuk menyesuaikan dengan *bandwidth* yang ada. Selain itu, peserta juga belajar bagaimana menangani interaksi komentar dengan komentar, seperti membaca komentar langsung, menjawab pertanyaan, memberikan *time out*, hingga *banned* pada penonton, sehingga kegiatan *live streaming* menjadi lebih lancar dan interaktif.



Gambar 5. Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan *Live Streaming*

Penerapan hasil pelatihan dapat memberikan dampak besar bagi potensi DKM Al-Kahfi dalam memanfaatkan teknologi informasi ini untuk berbagai kegiatan masjid lainnya. Dengan kemampuan baru

ini, pengurus DKM masjid Al-Kahfi dapat lebih efektif dalam menyelenggarakan kajian rutin, ceramah, atau penyiaran kegiatan sosial secara digital, sehingga dapat menjangkau masyarakat yang lebih luas, termasuk mereka yang tidak dapat hadir secara fisik. Hasil pelatihan ini membuktikan bahwa teknologi *live streaming* seperti *StreamYard* dan *YouTube* dapat diadopsi dengan baik untuk mendukung penyebaran dakwah di era digital. Berdasarkan hasil survei sebelum kegiatan pelatihan *live streaming* hanya ada 61.1% peserta yang mengetahui teknis *live streaming*. Dimana hanya 16.7% saja yang benar-benar yakin akan kemampuan teknisnya. Dengan adanya materi pelatihan yang mudah dipahami dan disetujui oleh 94.4% peserta. Pada akhir pelatihan, terjadi peningkatan pemahaman teknis *live streaming* menjadi 89.9% peserta. Sehingga jika dikalkulasi dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan sebesar 28.8% dalam pemahaman teknis *live streaming*.

Tabel 1. Kuisisioner pertanyaan terbuka pelatihan *live streaming*

No	Pertanyaan	SS (%)	S (%)	N (%)	TS (%)	STS (%)
1	Materi kegiatan sesuai dengan kebutuhan DKM.	61.1	38.9	0	0	0
2	Waktu pelaksanaan kegiatan ini relatif sesuai dan cukup.	33.3	50	16.7	0	0
3	Materi/ kegiatan yang disajikan jelas dan mudah dipahami.	33.3	61.1	5.6	0	0
4	Panitia dari Telkom University memberikan pelayanan yang baik selama kegiatan.	50	50	0	0	0
5	DKM menerima dan berharap kegiatan-kegiatan seperti ini dilanjutkan di masa yang akan datang.	61.1	38.9	0	0	0
6	Sebelum kegiatan ini, DKM belum pernah mengetahui teknis <i>Live Stream</i> .	16.7	44.4	33.3	5.6	0
7	Setelah kegiatan ini, DKM mengetahui teknis <i>Live Stream</i> .	27.8	61.1	11.1	0	0
8	Pengurus DKM ke depannya akan melakukan <i>Live Stream</i> untuk program-program DKM.	22.2	72.2	5.6	0	0
9	Teknis <i>Live Stream</i> yang dipaparkan sangat mudah untuk diterapkan.	22.2	50	27.8	0	0

Kesimpulan

Pelatihan *live streaming YouTube* dengan platform *StreamYard* yang telah dilaksanakan di DKM Al-Kahfi Gedebage Bandung berjalan dengan cukup sukses dan mencapai hasil yang diharapkan. Dimana pada akhir pelatihan terhadap 89.9% peserta mampu memahami teknis *live streaming*. Dimana para peserta terdiri dari pengurus DKM masjid Al-Kahfi dan masyarakat sekitar masjid. Berdasarkan hasil survei yang ada, terjadi peningkatan pemahaman sebesar 28.8% dari para peserta yang mengikuti pelatihan *live streaming*. Pengurus DKM masjid dan Masyarakat sekitar berhasil memahami dan menguasai dasar-dasar penggunaan *StreamYard*, mulai dari pembuatan akun hingga pengelolaan siaran langsung yang profesional. Selama pelatihan, peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan teknis *live streaming* saja, tetapi juga keterampilan yang aplikatif untuk

menyelenggarakan siaran langsung kegiatan masjid secara mandiri. Keberhasilan pelatihan ini ditunjukkan dengan antusiasme peserta saat praktik memulai *live streaming* pada akun masing-masing. Dengan kemampuan ini, DKM Al-Kahfi saat memiliki potensi untuk menyebarkan dakwah yang lebih luas, menyebarkan nilai-nilai islam melalui *live streaming*, serta memperkuat peran masjid sebagai pusat dakwah pada era teknologi informasi masa kini.

Daftar Pustaka

- [1] D. Wiryany, S. Natasha, and R. Kurniawan, "Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Perubahan Sistem Komunikasi Indonesia," *J. Nomosleca*, vol. 8, no. 2, pp. 242–252, Nov. 2022, doi: 10.26905/nomosleca.v8i2.8821.
- [2] N. S. Lubis and M. I. P. Nasution, "PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN DAMPAKNYA PADA MASYARAKAT".
- [3] A. Ahmad, "PERKEMBANGAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN INFORMASI: AKAR REVOLUSI DAN BERBAGAI STANDARNYA," *J. Dakwah Tabligh*, vol. 13, no. 1, 2012.
- [4] I. Gunawan, S. Sumarno, and H. Satria Tambunan, "Penggunaan Teknologi Informasi Untuk Mengelola Data Masjid Al-Jihad – Pematangsiantar," *Literasi J. Pengabd. Masy. Dan Inov.*, vol. 1, no. 2, pp. 120–125, Aug. 2021, doi: 10.58466/literasi.v1i2.1299.
- [5] F. Akib and F. Yusuf, "Optimalisasi Fungsi Manajemen Masjid dengan Teknologi Informasi Berbasis Web," vol. 8, 2023.
- [6] L. Agustina, "LIVE VIDEO STREAMING SEBAGAI BENTUK PERKEMBANGAN FITUR MEDIA SOSIAL," *Diakom J. Media Dan Komun.*, vol. 1, no. 1, pp. 17–23, Oct. 2018, doi: 10.17933/diakom.v1i1.16.
- [7] D. Wiryany and T. V. Pratami, "Kekuatan Media Baru Youtube Dalam Membentuk Budaya Populer," *ArtComm J. Komun. Dan Desain*, vol. 2, no. 02, pp. 25–30, Nov. 2019, doi: 10.37278/artcomm.v2i02.199.
- [8] R. Kongpha, C. C. Talawan, and D. Dansawat, "ONLINE TEACHING MANAGEMENT USING THE STREAMYARD SYSTEM FOR TEACHER AND TEACHER ASSISTANTS IN GENERAL EDUCATION".