

ERA BARU KEMAS ULANG INFORMASI (KUI) SEBAGAI MEDIA PENDUKUNG PEMBELAJARAN SECARA DARING

Andi Saputra dan Ernita Arif
Universitas Andalas

Abstrak

Kemas ulang informasi bertujuan untuk mengatasi hambatan penyampaian informasi kepada pengguna. Tingginya frekuensi penggunaan aplikasi *learning management system* dan *online meeting* telah menimbulkan berbagai kendala dalam proses pembelajaran, baik dari segi model pembelajaran maupun biaya akses internet. Penelitian ini bertujuan untuk mengemas ulang materi perkuliahan menggunakan bantuan aplikasi *YouTube* dan *Google Sites* guna mendukung kegiatan pembelajaran secara daring. Metode yang diterapkan adalah *applied research* dalam bentuk praktis. Informasi yang dikemas ulang adalah materi perkuliahan. Proses pengemasan diawali dengan pemilihan materi perkuliahan, yang kemudian dialihmediakan ke dalam bentuk video tutorial yang dibagi ke dalam beberapa sesi atau bagian. Hasil alih media disimpan dan dipublikasikan di *YouTube*. Seluruh materi perkuliahan yang ada di *YouTube* dikemas dalam sebuah *website* menggunakan *Google Sites*. Penelitian ini menyimpulkan bahwasanya kombinasi *YouTube* dan *Google Sites* bisa menghasilkan informasi yang dikemas secara terstruktur, dan menarik dalam bentuk *website* interaktif. Kemas ulang informasi menggunakan *YouTube* dan *Google Sites* telah merubah paradigma yang selama ini berkembang, dengan menghilangkan ketergantungan terhadap media fisik, seperti CD, DVD, flashdisk, dan media penyimpanan lainnya sebagai tempat penyimpanan dan media pengemasan.

Kata kunci : *kemas ulang informasi, Google sites, YouTube, kuliah daring, blended learning*

Abstract

Information repackaging aims to overcome barriers to delivering information to users. The high frequency usage of learning management system and online meeting applications has caused various obstacles in the learning process, both in terms of learning models and the costs incurred to buy internet packages. This study aims to repack lecture material using YouTube and Google Sites applications to support online learning activities. The method applied is applied research in a practical form. Repackaged information is lecture material. The packaging process began with the selection of lecture materials. Lecture materials were arranged in the form of video tutorials which were divided into several sections. The results of media transfer were stored and published on YouTube. All lecture materials on YouTube were packaged on a website using Google Sites. This study concludes that the combination of YouTube and Google Sites could produce structured and attractive information in the form of an interactive website. Repackaging information using YouTube and Google Sites has changed the paradigm that has been developing, by eliminating dependence on physical media, such as CDs, DVDs, flash drives, and other storage media for storage and packaging media.

Keywords : *information repackaging, Google sites, YouTube, online lectures, blended learning*

PENDAHULUAN

Sejak merebaknya pandemi Covid 19 pada awal tahun 2020, yang ditindaklanjuti dengan keluarnya Surat Edaran tentang kebijakan belajar dan bekerja dari rumah (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, 2020), tingkat kedekatan mahasiswa dengan *gadget* semakin

tinggi. Intensitas penggunaan internet semakin meningkat. Pemanfaatan aplikasi *Learning Management System* (LMS), dan aplikasi *online meeting* guna mendukung proses pembelajaran meningkat tajam.

Pemanfaatan aplikasi tersebut dalam mendukung perkuliahan daring ternyata masih menimbulkan kendala, terutama terkait dengan

tingginya biaya yang dikeluarkan untuk membeli paket data, dan permasalahan koneksi internet yang tidak merata di beberapa wilayah Indonesia (Rahman, 2020; Utami and Cahyono, 2020). Oleh karena itu perlu dicarikan alternatif lain untuk mengatasi permasalahan tersebut, sehingga perkuliahan daring bisa berjalan dengan lancar, dengan mengurangi biaya dan ketergantungan terlalu tinggi terhadap koneksi internet. Salah satunya solusinya adalah dengan mengemas ulang materi pembelajaran.

Pengemasan kembali informasi bertujuan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna atau kelompok pengguna, serta untuk mengatasi hambatan dalam penyampaian informasi kepada pengguna. Oleh karena itu penyedia informasi harus selalu menafsirkan, mengemas ulang, dan menerapkan informasi secara memadai sesuai dengan kebutuhan dan situasi yang dihadapi oleh pengguna, serta membantu komunitas untuk bertindak berdasarkan informasi yang mereka terima. (Wamala, 2010).

Pengemasan ulang informasi sangat penting dilakukan, karena manfaatnya cukup banyak bagi pengguna, di antaranya adalah: (1) untuk merubah informasi ke dalam format yang sesuai dengan kebutuhan pengguna; (2) untuk memudahkan penyebaran, pengorganisasian, dan komunikasi. Informasi yang dikemas sedemikian rupa dengan format tertentu, akan lebih mudah untuk disebarluaskan dan dikomunikasikan kepada masyarakat dalam bahasa yang mereka pahami; (3) untuk menyederhanakan informasi; (4) untuk memfasilitasi interaksi antara pengguna, basis pengetahuan, dan teknologi (Dongardive 2013; Wamala 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan kemas ulang informasi (KUI) materi pembelajaran di perguruan tinggi guna mendukung proses pembelajaran secara daring. Proses KUI memanfaatkan Google Sites, dan YouTube sebagai media pendukung untuk mengurangi ketergantungan KUI terhadap media penyimpanan fisik, dan mempermudah penyebaran dan pemanfaatan informasi oleh pengguna.

YouTube, sebagaimana kita ketahui, merupakan *website video sharing* yang memungkinkan kita untuk mengunggah, menonton, dan berbagi berbagai macam konten video. Sedangkan Google Sites merupakan

aplikasi pembuat *custom website* interaktif yang memungkinkan siapa saja bisa memiliki *website* pribadi dengan mudah dan tanpa biaya.

Sampai dengan saat ini Google dan YouTube merupakan *website* peringkat 1 dan 2 untuk jumlah akses terbanyak di Indonesia. Selama masa pandemi Covid 19, pengguna YouTube di Indonesia meningkat rata-rata 8,54% per bulan. Tingginya preferensi pengguna kedua *website* tersebut, menandakan kecenderungan perilaku pengguna internet di Indonesia, yang didominasi oleh kelompok usia produktif antara 18 – 34 tahun (We are social, 2020).

Kedua aplikasi tersebut sudah banyak diterapkan guna mendukung proses pembelajaran melalui *learning management system* (LMS). Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengkaji kontribusi dan manfaat dari penggunaannya. (Nhat, Tien, and Thinh, 2018; Binkowski, 2016; Boonsong and Meesup, 2020) melalui penelitiannya telah membuktikan bahwasanya Google Sites mampu meningkatkan kepuasan siswa, dan kualitas pembelajaran, serta inovasi metode pembelajaran. Begitu juga dengan YouTube telah banyak dimanfaatkan dan berkontribusi dalam mendukung proses pembelajaran di perguruan tinggi (Ali, Khawaja, and Bhatti, 2019; Habes et al., 2020; Almobarraz, 2018).

KAJIAN PUSTAKA.

Kemas Ulang Informasi

Istilah "Pengemasan" dalam konteks pengelolaan informasi merujuk pada kegiatan pencatatan fisik, pengaturan dan penyajian informasi dalam media dan bentuk tertentu" (Saracevic and Wood, 1981). Berdasarkan definisi tersebut (Chatterjee, 2016) menyimpulkan bahwasanya ada dua aspek yang harus diperhatikan dalam konteks pengemasan informasi, yaitu (1) media pengemasan, media fisik tempat informasi direkam dan ditampilkan atau disajikan kepada pengguna, seperti media cetak, media audio, media audio visual, dan media digital; (2) format kemasan, yaitu pengaturan, bentuk, dan tata letak informasi dalam produk tertentu pada media tertentu. Sedangkan (Dongardive, 2013) menyimpulkan KUI sebagai kegiatan pencatatan, pengaturan dan penyajian fisik informasi yang sudah dianalisis secara terkonsolidasi dalam bentuk yang lebih sesuai dan berguna bagi pengguna

perpustakaan yang dikemas pada media tertentu, dan dalam bentuk tertentu, seperti bentuk digital atau dalam media elektronik seperti CD, DVD, dll.

Kemas ulang informasi berfungsi sebagai media untuk (1) transmisi dan pengiriman informasi secara lebih luas; (2) sarana penerjemah; (3) media praktis untuk mengaplikasikan hasil penelitian; (4) sebagai media untuk menyimpan informasi; (5) mengurutkan secara selektif dan sistematis informasi yang bermanfaat bagi pengguna; (6) media promosi dan menyampaikan informasi yang relevan bagi pengguna (Okunade, 2015).

Prinsip dasar dari kemas ulang informasi adalah menyesuaikan informasi yang akan disampaikan dengan kebutuhan pengguna. Secara umum metode pembuatan kemasan informasi mencakup pengumpulan, pengolahan, dan penerapan informasi, serta perancangan dan pengemasan ulang informasi yang disesuaikan permintaan pengguna. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Dongardive, 2013; Wamala, 2010), metode kemas ulang informasi dapat dirangkum ke dalam tahapan berikut: a) Studi kebutuhan pengguna, dan menyiapkan informasi ringkas dari berbagai informasi terseleksi yang disiapkan oleh ahli informasi; b) Pemilihan informasi dengan cara melakukan analisis singkat terhadap sumber-sumber referensi yang sesuai dengan target pengguna, berupa: isi informasi, anggaran kemasan, serta siklus hidup dari kemasan informasi; c) Menentukan kriteria desain (*design criteria for the message carrier*), yakni kemasan informasi harus didesain semenarik mungkin agar diminati oleh pengguna; d) Pemilihan pembawa pesan (*selection of the message carrier*), yakni kemasan informasi harus dirancang dalam berbagai bentuk (format) dan ukuran yang variatif; e) Produksi pembawa pesan (*production of the message carrier*), yakni kemasan informasi harus dirancang dengan baik sebelum diproduksi lebih banyak; f) Perencanaan sistem umpan balik (*feedback system planning*), yakni perlu perencanaan yang matang dalam menanggapi umpan balik atau penilaian dari pengguna terhadap keberhasilan hasil kemas ulang informasi.

Penelitian terdahulu

Penelitian tentang kemas ulang informasi sampai dengan saat ini sudah cukup banyak dilakukan, dengan berbagai metode dan tujuan yang berbeda. (Tupan and Nashihuddin, 2016) melakukan penelitian tentang kemas ulang informasi untuk pemenuhan kebutuhan informasi usaha kecil menengah. Dalam penelitian tersebut format informasi dikemas dalam bentuk ebook, dan film animasi yang disajikan dan dicetak menggunakan media CD interaktif. Selanjutnya (Radhakrishnan and Francis, 2017), yang menganggap layanan IR merupakan layanan khusus untuk sasaran kelompok pengguna khusus meneliti tentang konsep IR dan aplikasinya di bidang pertanian. Penelitian ini menyajikan analisis dan temuan studi berbasis web tentang layanan IR di lembaga Dewan Penelitian Pertanian India. Studi ini dapat digunakan sebagai referensi untuk memahami dan memperkenalkan layanan IR di organisasi penelitian dan pengembangan lainnya juga. Lebih lanjut (Radhakrishnan and Francis, 2018) juga meneliti tentang implementasi konsep IR di NPOL, laboratorium penelitian & pengembangan berbasis kochi yang berada di bawah Organisasi Penelitian dan Pengembangan Pertahanan (DRDO), Kementerian Pertahanan di negara India. Penelitian ini menyimpulkan bahwasanya di era persaingan global, dengan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang secara pesat, penyediaan informasi yang relevan pada waktu yang tepat dalam bentuk yang terkonsolidasi memiliki peran penting. Keunggulan alat dan teknik TIK, seperti perangkat multimedia dapat digunakan untuk memperkaya konten serta mengakses informasi yang dikemas ulang, seperti pembuatan konten dan platform yang berbeda seperti situs web perpustakaan atau blog perpustakaan dapat digunakan untuk penyebaran informasi yang dikemas ulang secara efektif.

Penelitian ini mencoba sesuatu yang berbeda dengan konsep kemas ulang informasi para peneliti sebelumnya, dengan mengabaikan media fisik sebagai sarana penyimpanan hasil kemas ulang informasi. Bertujuan untuk mengemas ulang materi perkuliahan ke dalam bentuk video tutorial untuk mendukung proses pembelajaran secara daring. Prosesnya dengan memanfaatkan platform *website* yang saat ini sedang banyak digunakan oleh pemustaka



sebagai media kemas ulang informasi, yaitu YouTube dan Google Sites. YouTube dimanfaatkan sebagai sarana publikasi dan penyimpanan hasil alih media. Sedangkan Google Sites digunakan sebagai media pengemasan konten yang sudah dialihmediakan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis *applied research* dalam bentuk praktis, dengan tujuan untuk melakukan pengembangan dan penggalan lebih dalam lagi terhadap model KUI, sesuai dengan perkembangan teknologi informasi, dan mempertimbangkan perilaku pengguna dalam memperoleh dan mengakses informasi. Proses kemas ulang informasi dalam penelitian ini menggunakan beberapa aplikasi sebagai alat bantu, dengan tujuan yang berbeda-beda. Pemilihan aplikasi berdasarkan kepada fungsi, kemudahan dalam penggunaan, dan aspek biaya. Untuk mengurangi biaya, maka aplikasi yang dipilih adalah yang bersifat free/tanpa biaya. Oleh karena itu Untuk tahap produksi/alih media materi ke dalam bentuk video, penulis menggunakan aplikasi Active Presenter. Sedangkan untuk media publikasi dan penyimpanan data memanfaatkan YouTube. Selanjutnya untuk pengemasan produk memanfaatkan Google Sites, salah satu aplikasi untuk membuat *website* secara gratis dan interaktif yang disediakan oleh Google.

Karena bertujuan untuk mendukung proses perkuliahan secara daring di perguruan tinggi, maka informasi yang dikemas ulang dalam penelitian ini adalah materi pembelajaran atau perkuliahan. Kriteria desain produk dibuat dengan menyajikan materi dalam format Power Point. Format pembawa pesan/*message carrier*

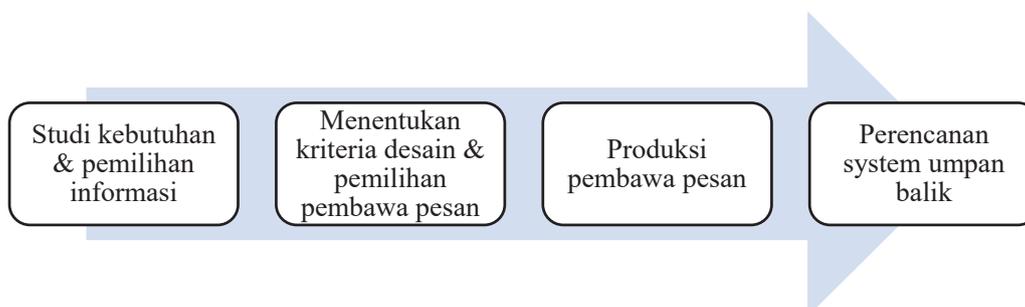
dibuat dalam bentuk video tutorial. Setiap materi dibagi menjadi beberapa bagian/*chapter*. Setiap bagian merupakan materi dalam sekali pertemuan tatap muka. Durasi video dibatasi maksimal 15 menit untuk setiap materi, agar pengguna tidak bosan, dan materi yang disampaikan singkat, padat, dan tepat sasaran. Kondisi ini sesuai dengan kebiasaan pengunjung YouTube Indonesia yang sekali berkunjung rata-rata menghabiskan waktu 33 menit 15 detik ("Top Websites", 2020).

Hasil akhir penelitian di analisis sesuai berdasarkan manfaat yang diperoleh dari KUI, dan dibandingkan dengan manfaat yang sudah dirumuskan dalam penelitian sebelumnya (Dongardive, 2013; Wamala, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Secara garis besar tahapan kemas ulang informasi dibagi ke dalam 6 tahapan (Dongardive, 2013; Wamala, 2010). Dalam penelitian ini keenam tahapan tersebut dirangkum menjadi 4 tahapan. Hal ini dilakukan karena tujuan dari penelitian ini dari awal sudah dijelaskan untuk mengemas informasi materi perkuliahan. Oleh karena itu tahap studi kebutuhan dan pemilihan informasi bisa digabungkan menjadi satu saja. Begitu juga dengan tahap menentukan kriteria desain, dan pemilihan pembawa pesan, karena sejak dari awal sudah ditetapkan bahwasanya YouTube, dan Google Sites digunakan sebagai media media pembawa pesan. Gambar 1 menyajikan keempat tahapan yang dilakukan dalam mengemas ulang informasi pada penelitian ini.



Gambar 1. Tahapan Kemas Ulang Informasi

Studi kebutuhan dan pemilihan informasi

Proses kemas ulang informasi diawali dengan melakukan studi kebutuhan dan pemilihan informasi. Sesuai dengan tujuan penelitian ini, bahwasanya kemas ulang informasi dilakukan untuk mendukung kegiatan pembelajaran secara daring. Oleh karena itu kebutuhan pengguna adalah informasi materi perkuliahan yang selama ini disampaikan secara tatap muka, dikemas ulang ke dalam bentuk video tutorial.

Menentukan kriteria desain dan pemilihan media pembawa pesan

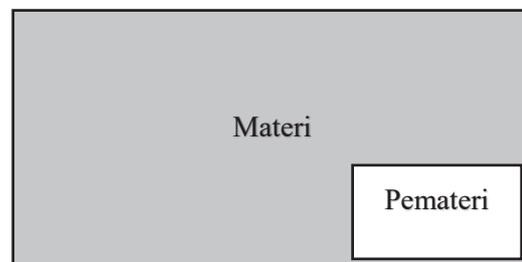
Ada beberapa kriteria yang harus ditentukan dalam mendesain produk-produk kemas ulang ini. Kriteria tersebut tentu tidak terlepas dari perilaku dan kebutuhan pengguna informasi saat ini. Seperti yang kita ketahui bahwasanya pada saat ini peserta didik, baik usia sekolah dasar, menengah, maupun perguruan tinggi adalah para generasi milenial yang lahir pada awal tahun akhir tahun 90-an. Mereka tumbuh dan berkembang bersama perangkat teknologi. Apalagi sejak penerapan perkuliahan secara daring. Penggunaan *gadget* yang terkoneksi dengan internet semakin marak. Pengguna informasi membutuhkan informasi yang up to date, yang bisa diperoleh dengan mudah, dan menarik, yang disajikan dalam bentuk audio visual.

Pola tersebut bisa terlihat dengan tingginya rating portal berita *online* yang tergolong dalam kategori news media di Indonesia, yang menyajikan informasi secara instan dan up to date. Berdasarkan data yang disajikan oleh Similar Web, 3 *website* kategori news media yaitu, detik.com, tribunnews.com, kompas.com masuk ke dalam 10 besar *website* yang paling banyak diakses di Indonesia. Setiap portal berita tersebut juga menyajikan informasi dalam bentuk video yang berdurasi singkat, dengan rata-rata durasi 2 menit, seperti program 20 Detik (detik.com), kompasTV, dan video liputan6, dengan jumlah pemirsa yang tergolong cukup tinggi ("Detik.com" 2020; Media 2020; "Tribunnews.com" 2020).

Fakta tersebut menunjukkan bahwasanya kecenderungan kebutuhan informasi masyarakat saat ini adalah dalam format audio visual dengan durasi yang tidak

terlalu lama. Oleh karena itu informasi yang akan dikemas disajikan dalam format video tutorial pembelajaran dengan durasi yang tidak terlalu lama. Dengan cara membagi setiap materi perkuliahan ke dalam beberapa sesi.

Materi perkuliahan yang disampaikan dibuat dalam format Presentasi Power Point, yang disajikan secara langsung oleh pemateri menggunakan fasilitas *desktop capture* yang dimiliki aplikasi E-Learning Active Presenter. Materi presentasi dijadikan sebagai layar utama, ditambah dengan video pemateri yang disajikan disudut layar. Sehingga tayangan video ditampilkan layaknya penyampaian materi secara tatap muka, agar memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan. Ilustrasinya bisa dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Format Tampilan Layar Video Tutorial

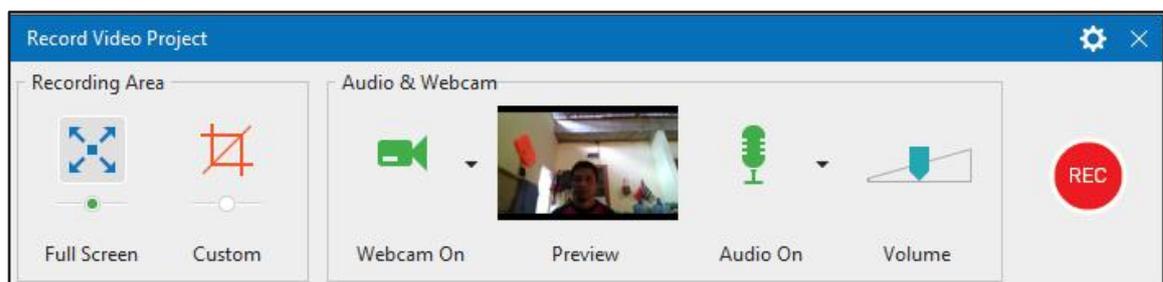
Satu hal lagi yang tidak kalah penting adalah dalam menentukan *cover*/halaman depan dari informasi yang disajikan. *Cover*-nya harus dibuat semenarik mungkin, dan untuk setiap materi perkuliahan *cover*-nya harus diseragamkan dan tentu saja harus menyertakan identitas pengajar dan institusi, serta logo institusi.

Produksi pembawa pesan menggunakan YouTube

Proses produksi pembawa pesan, merupakan tahapan utama dari kegiatan kemas ulang informasi. Kegiatan ini dibagi ke dalam beberapa bagian, yaitu proses alih media, publikasi dan penyimpanan, serta pengemasan informasi. (1) Proses alih media merupakan kegiatan perekaman informasi dari format teks ke dalam format video. Ada 2 tahapan yang harus dilalui dalam proses alih media ini, yaitu perekaman video, dan editing. Dalam merekam video penulis menggunakan aplikasi *Active Presenter 8 Free Edition*. Aplikasi ini mempunyai fitur *Record Video* yang memungkinkan

pengguna untuk merekam aktifitas di layar desktop komputer/laptop sekaligus tampilan dan suara pemateri (Gambar 3). Agar video yang dihasilkan lebih memuaskan, dan menarik, maka perlu ditambahkan *cover* dan audio, serta proses editing terhadap beberapa bagian video yang hasilnya kurang memuaskan. Dalam hal ini penulis menggunakan aplikasi Movie Maker. Sebenarnya cukup banyak aplikasi yang bisa digunakan untuk melakukan proses alih media ini dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing. Akan tetapi pemilihan kedua aplikasi tersebut yang pertama karena bersifat *freeware*, dan kemudahan penggunaan saja. (2) Selanjutnya adalah proses publikasi dan penyimpanan informasi yang sudah dialihmediakan ke dalam bentuk video menggunakan YouTube. Untuk memanfaatkannya kita perlu membuat akun YouTube terlebih dahulu. Syaratnya kita harus mempunyai email di Gmail. Karena YouTube merupakan salah satu aplikasi dari Google.Inc, maka untuk login ke YouTube kita cukup login ke akun Gmail yang kita miliki, setelah itu otomatis kita sudah login ke YouTube. (3) Langkah berikutnya kita tinggal *upload* video ke YouTube menggunakan menu *upload* video atau live streaming. Dalam hal ini tentu saja kita menggunakan *upload* video, karena video sudah

dibuat terlebih dahulu. Dalam melakukan *upload* video ada beberapa tahapan yang harus dilalui, yaitu: (a) membuat judul; (b) mengisi deskripsi video; (c) *upload thumbnail*, gambar yang merepresentasikan isi dari video yang di-*upload*; (d) membuat atau menentukan *playlist*. Ini sangat penting dibuat, karena materi dari setiap mata pelajaran yang kita unggah terdiri dari dari beberapa video, oleh karena perlu dibuat beberapa *playlist*, yang namanya sesuai dengan nama mata pelajaran, untuk mengelompokkan konten/video berdasarkan mata pelajaran tertentu; (e) membuat tag atau kata kunci dari konten yang kita unggah. Kata kunci yang tepat akan memudahkan pengguna untuk mendapatkan atau menemukan konten tersebut; (6) kategori, YouTube sudah menyediakan 15 kategori yang bisa kita pilih sesuai dengan konten video yang kita unggah. Tinggal kita menentukan termasuk ke dalam kategori manakah video tersebut; (7) menambahkan elemen layar akhir, yaitu video yang direkomendasikan untuk ditonton berikutnya atau ditampilkan pada layar akhir sebuah video. Untuk 1 video YouTube menyediakan maksimal 4 elemen layar akhir. Elemen ini sangat berguna untuk memandu pengguna dalam menampilkan materi yang dibagi menjadi beberapa bagian secara berurutan.



Gambar 3. Tampilan Aplikasi Active Presenter

Pengemasan informasi menggunakan Google Sites

Walaupun YouTube sudah menyediakan fitur playlist untuk mengelompokkan video-video sejenis atau dengan tema yang sama, akan tetapi pada saat melakukan pencarian pengguna tidak akan langsung mendapatkan seluruh materi. Berdasarkan pengamatan penulis, hanya salah satu video yang berkaitan dengan kata kunci saja yang akan ditampilkan. Materi perkuliahan yang sudah dipecah menjadi beberapa bagian

(*chapter*) terdiri dari beberapa video. Mahasiswa bisa saja memperoleh materi awal, pertengahan, atau akhir terlebih dahulu. Selain itu banyaknya video dan tingginya frekuensi *upload* video di YouTube mengganggu konsentrasi mahasiswa dalam menonton dan memahami materi perkuliahan.

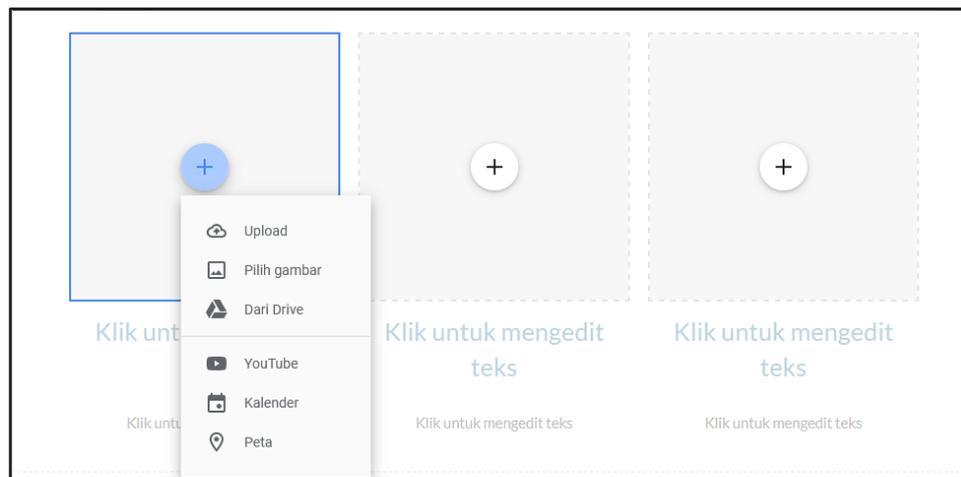
Oleh karena itu agar materi yang dibagi ke dalam beberapa bagian tersebut bisa diperoleh secara utuh oleh pengguna, dan mahasiswa bisa fokus dalam mempelajarinya,

maka seluruh materi perlu dikemas sedemikian rupa, agar bisa dengan mudah diperoleh oleh pemustaka secara utuh dan terstruktur, serta dengan tampilan yang menarik.

Google Sites merupakan salah satu aplikasi pembuat *website* yang disediakan oleh Google. Aplikasi ini memungkinkan semua orang untuk membuat *website* pribadi secara gratis. Google Sites memungkinkan semua orang membuat *website* dengan mudah, dan berkolaborasi dalam mengembangkan *website* secara bersama-sama atau kelompok. Karena disimpan di dunia maya atau *server* Google, maka *website* ini bisa diakses dari mana saja, asalkan koneksi internet tersedia.

Satu lagi yang tidak kalah pentingnya adalah Google Sites menyediakan fitur untuk

mengemas informasi dalam bentuk teks, video, gambar, dan *link URL*. Bahkan Google Sites juga menyediakan *link* khusus untuk menampilkan video yang ada di YouTube, melalui fitur *placeholder*. Fitur ini memungkinkan kita menyajikan video YouTube dalam jumlah banyak sekaligus di satu halaman. Fitur ini memungkinkan kita mengemas informasi atau materi pelajaran yang terbagi ke dalam beberapa video di YouTube dalam satu halaman, dan bisa dikemas sedemikian rupa. (lihat Gambar 4). Karena kelebihan tersebut makanya Google Sites dimanfaatkan sebagai media untuk pengemasan informasi. Syarat untuk membuat *website* menggunakan Google Sites cukup mudah. Sama dengan YouTube, kita hanya perlu mempunyai sebuah email di Gmail.



Gambar 4. Fitur *Placeholder* Google Sites

Langkah-langkah dalam membuat *website* di Google Sites adalah sebagai berikut: (1) login ke akun Gmail yang sudah dimiliki; (2) pilih aplikasi Google Drive pada menu Gmail; (3) buat halaman baru dengan mengklik tombol baru (+) yang ada di sudut kanan atas layar → pilih

menu lainnya → Google Sites. Setelah itu akan tampil halaman Google Sites yang akan di desain untuk mengemas informasi ke dalam sebuah *website*. Tampilan Google Sites yang siap untuk didesain bisa dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Halaman Depan Google Sites

Selanjutnya kita tinggal merubah kontennya, yaitu dengan merubah tampilannya semenarik mungkin, dan menambahkan tata letak untuk menyajikan atau mengemas video-video materi yang sudah tersedia di YouTube. Tata letak merupakan kerangka/bingkai yang sudah disediakan oleh Google Sites, tempat kita mengentrikan konten, baik dalam bentuk teks, gambar, peta, dan YouTube. Tersedia beberapa jenis tata letak berdasarkan jumlah kolom. Kita bisa memilih satu, dua, tiga, atau empat kolom yang bisa ditampilkan dalam satu baris. Pada masing-masing kolom inilah kita menampilkan/mengemas video materi yang sudah diunggah di YouTube.

Untuk menampilkannya kita bisa mengklik tombol tambah → pilih YouTube → cari video YouTube yang akan ditampilkan pada kolom tersebut. Lakukan langkah yang sama secara berulang pada kolom lainnya. Selain tata letak Google Sites juga menyediakan menu YouTube, dan *placeholder*. Menu ini disediakan untuk menampilkan video satu per satu. Tidak sepraktis tata letak, fitur tersebut mengharuskan untuk mengatur dan menyusun konten yang kita tampilkan terlebih dahulu.

Ada beberapa fitur tambahan dari Google Sites yang sangat membantu dan

mempermudah kita dalam mengemas informasi, yaitu:

- Tema, menu ini menyediakan beberapa pilihan tema untuk menyajikan tampilan *website* menjadi lebih menarik, yaitu kombinasi warna, font, dengan gaya yang bervariasi.
- Fitur Bagikan Dengan Orang Lain, fitur ini memungkinkan kita untuk membagikan akses, dan memberikan izin kepada orang untuk bisa terlibat dalam mengelola *website* yang kita buat, dengan cara mengundang orang lain atau kelompok melalui email.
- Pratinjau, menu ini memungkinkan kita untuk melihat *website* berdasarkan alat yang digunakan untuk mengakses, terdiri dari 3 pilihan, yaitu desktop (komputer/laptop), tablet, dan telepon. Tampilan *website* yang dibuat menggunakan Google Sites akan berbeda pada setiap jenis perangkat tersebut.

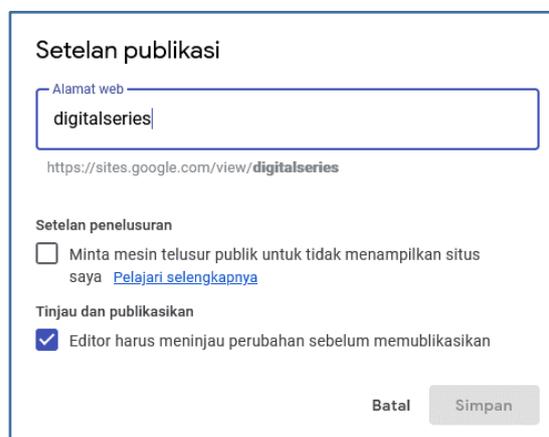
Tampilan hasil kemas ulang informasi yang dibuat menggunakan Google Sites, seperti yang terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Google Sites Jika Diakses Menggunakan Tablet PC

Tampilan halaman Google Sites cukup fleksibel, karena bisa menyesuaikan dengan perangkat yang digunakan untuk mengakses. Ada beberapa syarat yang harus diperhatikan dalam mengemas informasi materi pembelajaran di Google Sites: (1) video yang dikemas harus disusun secara berurutan, mulai dari materi awal Sampai akhir; (2) judul setiap materi harus dicantumkan di bawah materi, agar pengguna bisa mudah mencari dan memilih materi yang mereka butuhkan; (3) Seandainya materi/video yang disajikan merupakan milik orang lain, maka harus mencantumkan sumbernya.

Untuk menuntaskan kegiatan pengemasan informasi menggunakan Google Sites, maka kita perlu menentukan nama, logo, dan alamat (url) dari *website* hasil kemas ulang. Fitur ini merupakan salah satu kelebihan dari Google Sites, karena kita bisa menentukannya sesuai dengan keinginan dan isi dari konten *website*. Untuk nama dokumen, dan logo *website* bisa dirubah langsung pada halaman depan *website*. Sedangkan untuk alamat (url) bisa diganti melalui menu Setelan Publikasi, seperti terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Menu Setelah Publikasi Google Sites

Menu setelah publikasi memungkinkan kita untuk membuat sub domain alamat *website* yang dimiliki sesuai dengan keinginan. Sedangkan untuk domain induknya menggunakan alamat yang sudah ditentukan oleh google, yaitu: *https://sites.google.com/*. Seandainya kita memilih menggunakan alamat digitalseries seperti yang tertera pada Gambar 7, maka alamat *website* yang kita miliki adalah *https://sites.google.com/digitalseries*.

Pembahasan

Perubahan perilaku masyarakat, yang lebih tertarik dengan materi dalam format bentuk audio visual dibandingkan dengan format teks, dan tingginya frekuensi pengguna internet menggunakan smartphone, serta terintegrasinya aplikasi YouTube ke dalam berbagai sistem operasi smartphone merupakan beberapa faktor penyebab tingginya frekuensi pengunjung

YouTube di Indonesia maupun di seluruh dunia (We are social 2020).

Kondisi ini sudah mulai banyak dimanfaatkan oleh para akademisi untuk menjadikan YouTube sebagai *tools* pelengkap pengajaran (Ali, Khawaja, and Bhatti 2019; Habes et al. 2020; Moghavvemi et al. 2018). (Moghavvemi et al. 2018) mengungkapkan bahwasanya YouTube akan efektif meningkatkan pengalaman belajar siswa, jika videonya benar-benar relevan dengan subjek yang sedang dibahas.

Berkaitan dengan kendala dalam menjalani perkuliahan secara daring, aplikasi ini bisa menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan tingginya biaya yang dikeluarkan, dan tidak meratanya koneksi internet di beberapa wilayah Indonesia (Rahman 2020; Utami and Cahyono 2020). Hasil kemas ulang bisa dijadikan sebagai media pendukung dalam menyelenggarakan model *blended learning* dalam menjalani perkuliahan secara daring. Materi perkuliahan bisa dipelajari oleh mahasiswa melalui hasil kemas ulang, dalam bentuk video yang sudah diunggah ke YouTube. Selanjutnya pembahasan terkait dengan materi tersebut bisa ditindaklanjuti melalui *virtual meeting*, dalam bentuk diskusi dan tanya jawab. Sehingga paket internet yang digunakan selama menjalani perkuliahan menjadi lebih hemat, karena tidak dilakukan secara penuh melalui aplikasi *virtual meeting*, yang menghabiskan cukup besar paket internet.

Sampai saat ini video dengan kategori hiburan (musik, game, film) merupakan yang paling banyak dikunjungi oleh YouTuber ("Trending - YouTube" 2020). Hal ini wajar saja terjadi karena video memang identik dengan hiburan. Pada saat kita menonton video dengan kategori pendidikan, maka di kolom berikutnya yang ada di sebelah kanan layar pun tidak akan luput dari video-video kategori hiburan, atau kategori video yang berhubungan dengan video-video yang sering kita tonton sebelumnya. Hal ini tentu saja akan mengganggu dan mempengaruhi pengguna pada saat belajar menggunakan video YouTube.

Oleh karena itu pengemasan materi pembelajaran yang ada di YouTube menggunakan Google Sites cukup efektif dalam mengantisipasi gangguan atau godaan dari video-video hiburan pada saat mahasiswa belajar melalui video YouTube. Google Sites merupakan

website tersendiri yang terpisah. Walaupun kita membuka video YouTube melalui Google Sites, akan tetapi kita tidak perlu membuka *website* YouTube, karena penayangan videonya bisa langsung ditonton di Google Sites. Walaupun Google Sites juga memberikan pilihan kepada pengguna untuk menonton langsung di YouTube.

Fitur multihalaman yang disediakan oleh Google Sites juga memungkinkan pengajar untuk mengemas materi pembelajaran untuk beberapa mata kuliah sekaligus di dalam satu *website*. Jika satu orang pengajar mengajar beberapa mata kuliah, maka dia hanya perlu membuat satu buah *website* di Google Sites untuk mengemas seluruh materi perkuliahan.

Salah satu kendala dari tampilan *website* adalah tidak kompatibel dengan berbagai macam perangkat. Sebagian besar *website* dirancang untuk diakses menggunakan komputer/laptop, atau tampilan dalam bentuk desktop. Sehingga ketika diakses menggunakan perangkat lain, seperti handphone dan tablet PC tampilannya tidak sesuai, dan sulit untuk diakses. Google Sites menyediakan fitur pratinjau, yang berguna untuk menyesuaikan tampilan *website* dengan perangkat yang digunakan, apakah itu handphone, tablet, atau desktop. Fitur ini menjadikan *website* lebih fleksibel dan ramah pengguna.

Yang paling urgen dari hasil penelitian ini adalah terjadinya pergeseran makna dari KUI. Perkembangan teknologi internet, yang memungkinkan semua orang untuk menyimpan dan mengakses data di berbagai server *cloud computing* secara gratis telah menggeser paradigma, dan menghilangkan ketergantungan KUI terhadap media fisik. Para ahli dan peneliti tentang KUI selama ini selalu memaknainya dengan kegiatan pengemasan menggunakan media fisik, seperti CD, DVD, dll. (Saracevic and Wood 1981; Dongardive 2013; Chatterjee 2016).

Pemanfaatan aplikasi online, seperti YouTube, dan Google Sites, telah menghilangkan ketergantungan KUI terhadap media fisik. Karena hasilnya secara otomatis sudah tersimpan di dalam database Google. Media hasil perekaman dalam bentuk video tersimpan di dalam server YouTube, dan hasil pengemasan disimpan di dalam Google Drive. Semua ini bisa diperoleh tanpa mengeluarkan biaya, baik biaya penyimpanan maupun biaya domain. Akan tetapi kita hanya perlu memiliki

akun di Gmail, yang juga disediakan secara cuma-cuma oleh Google.

Hal lain yang tidak kalah pentingnya adalah, ketika hasil KUI dikemas dalam bentuk *website* menggunakan Google Sites, penyebaran informasi bisa berlangsung secara cepat dan luas. Seluruh hasilnya sudah dikemas dalam sebuah *website* (satu pintu). Hanya dengan membagikan *link url* dari *website* tersebut melalui media sosial, semua orang bisa mengakses seluruh konten yang ada di dalamnya. *Url*/alamat-nya pun bisa kita tentukan sendiri. Walaupun dibuat secara gratis akan tetapi kita diberi keleluasaan dalam menentukan alamatnya, sesuai dengan keinginan atau konten yang dimuatnya.

Model KUI yang dibangun ini ternyata sangat sesuai dengan penganut gerakan *open access*. Seperti yang didefinisikan oleh (Suber 2015) bahwasanya *open access* sebagai literature digital, dalam jaringan, yang bebas biaya, dan bebas dari hampir seluruh pembatasan hak cipta dan pelisensian, karena informasi yang dikemas dalam sebuah *website* terbuka untuk dimanfaatkan oleh siapa saja, kapan saja, dan dari mana saja. Sebaliknya para penentang gerakan *open access*, tidak akan tertarik dengan model ini, karena informasi yang mereka miliki hanya bisa dimanfaatkan secara terbatas untuk kalangan tertentu saja. Sangat bertentangan dengan prinsip publikasi melalui *website*, yang memungkinkan informasinya untuk diakses secara terbuka.

Kalau dianalisis dari segi manfaat, hasil KUI menggunakan YouTube dan Google Sites sangat sesuai apa yang sudah dirumuskan oleh (Dongardive 2013; Wamala 2010). Kombinasi dari 2 aplikasi yang dimiliki oleh Google tersebut telah merubah informasi ke dalam format yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, memudahkan pengorganisasian, dan penyebarluasan informasi, bisa dikomunikasikan kepada pengguna dalam bahasa yang mereka pahami, sederhana, dan memfasilitasi interaksi antara pengguna, basis pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan fakta tersebut KUI bisa dimaknai dengan proses mengemas ulang

informasi terpilih hasil analisis yang sudah diatur dan disusun sedemikian rupa secara terkonsolidasi yang berorientasi kepada pengguna, dengan mempertimbangkan karakteristik, perilaku, dan kebutuhan pengguna, menggunakan media digital yang bertujuan untuk diseminasi informasi secara lebih luas.

Selanjutnya hasil penelitian ini juga membuka peluang bagi penelitian selanjutnya terkait dengan implementasinya dalam mendukung proses pembelajaran secara daring, dan persepsi serta tingkat kepuasan peserta didik ketika mengikuti perkuliahan menggunakan bantuan media hasil kemas ulang informasi yang dibuat menggunakan YouTube dan Google Sites ini.

KESIMPULAN

Pengemasan ulang informasi pembelajaran kedalam bentuk video tutorial, dan menggunggahnya ke YouTube sangat sesuai dengan kebiasaan dan perilaku pengguna saat ini, yang sangat intens berinteraksi dengan internet. Pemanfaatan YouTube sebagai media publikasi dan penyimpanan telah menghemat biaya penyimpanan yang selama ini dikeluarkan untuk mengemas ulang informasi. Selain itu biaya yang dikeluarkan oleh peserta didik untuk menjalani perkuliahan secara daring melalui aplikasi online meeting juga menjadi lebih hemat, karena materi perkuliahan sudah bisa diakses menggunakan YouTube darimana saja, kapan saja, dan bisa ditonton secara berulang. Keberadaan Google Sites untuk mengemas materi-materi yang ada di YouTube sangat membantu dalam mengatasi kesulitan peserta didik dalam memperoleh materi perkuliahan yang tersebar di YouTube. Sehingga peserta didik bisa mendapatkan seluruh materi perkuliahan hanya melalui satu pintu, yaitu *website* yang dibuat menggunakan Google Sites. Materi bisa disajikan secara berurutan, sehingga materinya bisa dipelajari secara terstruktur. Tampilannya juga cukup menarik, dan fleksibel karena Google Sites bisa menyesuaikan tampilannya berdasarkan perangkat yang digunakan untuk mengakses, seperti komputer/laptop, tablet, dan handphone.



DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muhammad Yousuf, Waseem Shahid Khawaja, and Rubina Bhatti. 2019. "YouTube Usage of Faculty of an Engineering University of Karachi, Pakistan: Implications of Media Literacy Through Librarian." *International Information & Library Review* 51 (4): 328–37. <https://doi.org/10.1080/10572317.2019.1669938>.
- Almobarraz, Abdullah. 2018. "Utilization of YouTube as an Information Resource to Support University Courses." *The Electronic Library* 36 (1): 71–81. <https://doi.org/10.1108/EL-04-2016-0087>.
- Binkowski, Kalli. 2016. "Successfully Implementing New Technology in a College Course: Google Sites for a Collaborative Student Project." *Minnesota Summit on Learning & Technology*. <https://pubs.lib.umn.edu/index.php/mslt/article/view/773>.
- Boonsong, Pornphimon, and Phutcharawalai Meesup. 2020. "The Flipped Classroom Approach Through a Google Sites and Project Based Learning On Creative Thinking and Innovation In The 21st Century." *Rajabhat Journal of Sciences, Humanities & Social Sciences* 21 (1): 194–212.
- Chatterjee, A. 2016. *Elements of Information Organization and Dissemination*. Elsevier Science. <https://books.google.co.id/books?id=4Uu0DAAAQBAJ>.
- "Detik.com." 2020. 20 Detik. 2020. <https://20.detik.com/>.
- Dongardive, Prakash. 2013. "Information Repackaging in Library Services" 2 (11): 6.
- Habes, Mohammed, Said A. Salloum, Mahmoud Alghizzawi, and Chaker Mhamdi. 2020. "The Relation Between Social Media and Students' Academic Performance in Jordan: YouTube Perspective." In *Proceedings of the International Conference on Advanced Intelligent Systems and Informatics 2019*, edited by Aboul Ella Hassanien, Khaled Shaalan, and Mohamed Fahmy Tolba, 382–92. Advances in Intelligent Systems and Computing. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-31129-2_35.
- Media, Kompas Cyber. 2020. "Video Kompas.com." KOMPAS.com. 2020. <https://www.kompas.com/>.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. 2020. "Surat Edaran Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Tentang Pembelajaran Secara Daring Da Bekerja Dari Rumah Dalam Rangka Pencegahan Penyebaran COVID-19." Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Moghavvemi, Sedigheh, Ainin Sulaiman, Noor Ismawati Jaafar, and Nafisa Kasem. 2018. "Social Media as a Complementary Learning Tool for Teaching and Learning: The Case of YouTube." *The International Journal of Management Education* 16 (1): 37–42. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.12.001>.
- Nhat, Nguyen Dang, Do Thanh Tien, and Nguyen Huu Thinh. 2018. "Applying Google Sites To Build a Website of Teaching General Physics at The University of Agriculture and Forestry - Hue University." *UED Journal of Social Sciences, Humanities and Education* 8 (3A): 71–76.
- Okunade, Bayo, ed. 2015. *Information Repackaging and Community Information Services*. Ibadan: Distance Learning Centre, University of Ibadan.
- Radhakrishnan, S, and A T Francis. 2018. "Information Repackaging Services and Products: A Study with Special Reference to Naval Physical and Oceanographic Laboratory (NPOL)," 4.
- Radhakrishnan, S., and At Francis. 2017. "Information Repackaging Services in Research and Development Organisations: A Study with Special Reference to Agricultural Research Institutions in India." *Journal of Knowledge & Communication Management* 7 (1): 40. <https://doi.org/10.5958/2277-7946.2017.00004.3>.
- Rahman, Taufik. 2020. "Pembelajaran Daring Di Era Covid-19." Preprint. SocArXiv. <https://doi.org/10.31235/osf.io/7bfhk>.
- Saracevic, Tefko, and Judith B. Wood. 1981. *Consolidation of Information. A Handbook on Evaluation, Restructuring and Repackaging of Scientific and Technical Information. Pilot Edition*. <https://eric.ed.gov/?id=ED226753>.

- Suber, Peter. 2015. "Open Access Overview (Definition, Introduction)." Desember 2015. <https://legacy.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>.
- "Top Websites." 2020. SimilarWeb. 2020. <https://pro.similarweb.com/#/industry/topsites/All/360/1m?webSource=Total>.
- "Trending - YouTube." 2020. 2020. <https://www.YouTube.com/feed/trending>.
- "Tribunnews.com." 2020. Tribunnews.com. 2020. <https://www.tribunnews.com/video>.
- Tupan, Tupan, and Wahid Nashihuddin. 2016. "Kemas Ulang Informasi Untuk Pemenuhan Kebutuhan Informasi Usaha Kecil Menengah: Tinjauan Analisis di PDII-LIPI." *BACA: Jurnal Dokumentasi dan Informasi* 36 (2): 109–24. <https://doi.org/10.14203/j.baca.v36i2.206>.
- Utami, Yuliza Putri, and Derius Alan Dheri Cahyono. 2020. "Study at Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring." *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik* 1 (1): 20–26.
- Wamala, Eva Mutongole. 2010. "Information Repackaging for the Conservation of Biodiversity on Farmlands in the Central Districts of Uganda," 11.
- We are social. 2020. "Digital 2020 Indonesia." We are social.

