

PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI YOUTUBE TERHADAP HASIL BELAJAR PRAKTEK MAHASISWA PADA MATA KULIAH PRAKTEK KERJA BATU DAN BETON

¹Zulfakri Afrizal, ²Yuwaletas Gusmareta

^{1,2}Fakultas Teknik, ²Fakultas Teknik, ²Universitas Negeri Padang
zulfakri416@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini menggunakan alat kuantitatif untuk melakukan penelitian deskriptif. Mahasiswa Prodi PTB UNP angkatan 2019 yang pernah melakukan praktek kerja batu dan beton dijadikan sebagai responden penelitian. Google Form digunakan untuk mengumpulkan data penelitian, yang kemudian disebarikan kepada siswa secara online menggunakan platform media sosial WhatsApp. Dapat diambil beberapa kesimpulan mengenai dampak penggunaan aplikasi YouTube yang secara umum berada pada kategori baik (85,3%), berdasarkan temuan analisis data dan pembahasan mengenai pengaruh penggunaan aplikasi YouTube terhadap hasil belajar praktik pemasangan batu bata untuk mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan. Begitu pula dengan variabel hasil belajar praktik pemasangan batu bata seringkali berada pada rentang baik (82,3%). Hasil uji hipotesis menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan aplikasi YouTube dengan hasil belajar praktik pemasangan batu bata pada mahasiswa program studi PTB UNP. Hal ini didukung dengan nilai koefisien korelasi Pearson (r_{xy}) yaitu $0,563 > 0,301$ dan sig. (2-tailed) diperoleh nilai koefisien sebesar $0,001 < \text{nilai } \alpha 0,05$. Hasil belajar bricklaying practice dipengaruhi oleh penggunaan aplikasi youtube, hal ini ditunjukkan dengan uji t dengan nilai t hitung sebesar $3,850 > 1,681$. Mengingat nilai sig sebesar $0,001 < \text{nilai } \alpha 0,05$ maka pengaruhnya dianggap signifikan. Penggunaan YouTube memberikan pengaruh sebesar 31,69% terhadap hasil belajar praktik pemasangan batu bata berdasarkan hasil perhitungan koefisien determinasi. Oleh karena itu H_a diterima dan H_o ditolak.

Kata Kunci: *augmented reality Pengaruh, Hasil Belajar*

Abstract: *This study uses quantitative tools to do descriptive research. Students from the PTB UNP Study Programme class of 2019 who have engaged in stone and concrete work practises served as the research's respondents. Google Form was used to gather research data, which was then distributed to students online using the social media platform WhatsApp. Several conclusions can be made about the impact of using the YouTube application, which is generally in the good category (85.3%), based on the findings of data analysis and discussion regarding the influence of using the YouTube application on learning outcomes in bricklaying practise for students of the Building Engineering Education Study Programme. Similarly, the learning outcomes variable for bricklaying practise is often in the good range (82.3%). The results of the hypothesis test indicate that there is a positive and significant relationship between the use of the YouTube application and the learning outcomes of bricklaying practise for students in the PTB UNP study programme. This is supported by the value of the Pearson correlation coefficient (r_{xy}), which is $0.563 > 0.301$, and the sig. (2-tailed) coefficient value obtained at $0.001 < \alpha \text{ value } 0.05$. Bricklaying practise learning outcomes are impacted by the use of the YouTube application, as indicated by the t test with a computed t value of $3,850 > 1,681$. Given that the sig value is $0.001 < \alpha \text{ value } 0.05$, the effect is considered significant. The usage of YouTube has an impact of 31.69% on learning outcomes for bricklaying practise, according to the results of the coefficient of determination calculation. Therefore, H_a is accepted while H_o is denied.*

Keyword: *augmented reality, Effect, Learning outcomes*

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi pada saat ini begitu cepat, oleh karena itu membutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang bermutu dengan produktivitas dan efisiensi kerja yang tinggi. Hakekat sumber manusia yang berkualitas ialah menghasilkan lulusan dengan tingkat pengetahuan, keterampilan dan teknologi yang dimiliki dan didukung oleh modal dan fisik, finansial dan prasarana yang memadai, kualitas SDM ditentukan oleh proses pendidikan untuk melatih peserta didik. Pendidikan merupakan suatu upaya untuk pengkondisian sumber daya manusia yang mempunyai kemampuan untuk memberikan respon terhadap pengaruh kehidupan. Hal tersebut tercantum dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Salah satu Perguruan Tinggi Negeri (PTN) yang ikut berperan dalam mewujudkan tujuan dari pendidikan tinggi adalah Universitas Negeri Padang (UNP) yang bertujuan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan akademik dan profesional yang dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang dimilikinya. Pada saat sekarang ini, UNP mempunyai delapan Fakultas setiap Fakultas mempunyai jurusan dan program studi (Prodi) masing-masing. Setiap Prodi harus bisa merumuskan profil, kualifikasi, kompetensi, dan indikator capaian kompetensi lulusannya. Keempat parameter tersebut bisa digunakan sebagai ukuran keberhasilan penyelenggaraan Prodi untuk mencapai keberhasilan kompetensi yang dimiliki mahasiswa.

Fakultas Teknik (FT) merupakan salah satu Fakultas yang ada di UNP. Pada Fakultas ini terdapat 6 departemen, salah satunya Departemen Teknik Sipil yang mempunyai 3 prodi yaitu Program Studi Teknik Bangunan (S1), Program Studi Teknik Sipil dan Bangunan Gedung (DIII), Program Studi Teknik Sipil Non Kependidikan (S1 NK). Secara umum Prodi Pendidikan Teknik Bangunan (S1) merupakan program studi yang bertujuan untuk menghasilkan sarjana kependidikan yang mempunyai kemampuan dasar keahlian yang luas dan mendalam, sehingga secara akademik mampu mengembangkan diri dan beradaptasi dengan perkembangan dunia kerja dan masyarakat, serta mampu mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dalam bidang Teknik Sipil, bangunan gedung, plambing dan sanitasi. Untuk menyiapkan lulusan yang berkompeten tersebut, Prodi Pendidikan Teknik Bangunan (S1) menyiapkan beberapa mata kuliah

yang harus dikuasai oleh mahasiswa yang menekuni pendidikan di prodi tersebut, salah satu mata kuliah tersebut adalah Mata Kuliah Praktek Kerja Batu dan Beton.

Mata Kuliah Kerja Praktek Batu dan Beton adalah mata kuliah yang mempelajari tentang bagian dari geoteknik yang merupakan salah satu cabang dari Ilmu Teknik Sipil. Pada Kurikulum tahun 2013 yang tersedia pada prodi tersebut, Mata Kuliah Praktek Kerja Batu dan Beton terdiri dari 4 (empat) satuan kredit semester (SKS) dimana 3 (tiga) dari 4 (empat) SKS tersebut digunakan untuk proses belajar mengajar (PBM) berupa praktikum di laboratorium dan 1 SKS digunakan untuk PBM berupa teori didalam kelas. Namun didalam pelaksanaannya praktikum tersebut belum terlaksana dengan baik.

Praktek Kerja Batu dan Beton merupakan salah satu mata kuliah Ilmu Pengetahuan dan Keterampilan (MKK) pada Program Studi (S1) Pendidikan Teknik Bangunan. Salah satu mata kuliah teori dan praktek yang wajib dimiliki seluruh mahasiswa Jurusan Teknik Sipil FT UNP adalah Praktek Kerja Batu dan Beton. Sangat penting bagi siswa untuk mengambil kursus ini karena mereka akan mempelajari keterampilan yang mereka perlukan baik untuk praktik langsung maupun praktik lapangan. Proses pembelajaran pada berjalan lancar, dilengkapi dengan alat-alat penunjang dan fasilitas pada proses belajar mengajar yang lengkap. Jurusan Teknik Sipil mempunyai beberapa labor dan workshop sebagai sarana pendukung yang mempunyai peralatan yang sama saat mahasiswa melakukan praktek dilapangan, dengan fasilitas tersebut mahasiswa. Departemen Teknik Sipil harus lebih siap untuk menangani kesulitan-kesulitan yang mungkin ditimbulkan oleh industri di masa depan. Teknologi dapat dikembangkan dan digunakan dalam proses belajar mengajar seiring dengan kemajuan zaman. Salah satu hal yang dapat dikembangkan dalam proses ini adalah strategi penciptaan media pembelajaran yang memaksimalkan pembelajaran dan memanfaatkan kemajuan teknologi terkini.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang penulis lakukan pada tanggal 16 Februari 2021 di lapangan dengan didampingi oleh 2 (dua) orang dosen dan 1 (satu) orang teknisi, hal ini dikarenakan praktikum hanya memerlukan 1 (satu) sks saja sehingga tidak mencukupi; dengan kata lain praktikum harus selesai tepat waktu. Hal ini cukup diperpanjang. Alat yang tersedia untuk digunakan pada saat praktikum masih sangat sedikit, khususnya untuk praktikum Bahan

Pemasangan Bata Bangunan. Media yang digunakan dalam PBM ini juga kurang memadai, banyak siswa yang tidak mengikuti petunjuk latihan hingga tuntas, malah bergantung pada teman yang mahir dalam bidang tersebut. Selain itu, banyak siswa yang kurang memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk memasang batu bata sesuai dengan standar yang ditetapkan saat mereka berada di lapangan. mempersiapkan.

Sebanyak 34 mahasiswa yang telah menyelesaikan Mata Kuliah Praktek Kerja Pekerjaan Batu dan Beton melakukan observasi, dan diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa yang mengikuti praktikum laboratorium tetap mengabaikan dosen saat sedang menjelaskan materi praktikum yang akan diselesaikan. Selain itu, banyak siswa yang hanya mengandalkan teman yang bisa berlatih sendiri selama praktikum. Dampaknya, permasalahan ini berdampak pada sedikitnya pengetahuan mahasiswa mengenai praktikum laboratorium dan lapangan industri.

Seorang pendidik perlu mempersiapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kondisi mata pelajaran yang akan diajarkannya. Penting untuk diingat bahwa komunikasi adalah proses pembelajaran yang umum. Strategi pembelajaran merupakan sesuatu yang harus dipahami dan dikuasai oleh para pendidik. timbal balik antara instruktur, siswa, dan lingkungan kelas. Seorang pendidik harus mendasarkan tekniknya pada berbagai faktor tergantung pada keadaan, lingkungan, dan masalah yang harus dihadapi. Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan ketika menganalisis komponen strategi pembelajaran. Faktor-faktor tersebut antara lain: (1) pembelajaran pendahuluan, dimana seorang guru atau pendidik harus mampu menarik perhatian siswa terhadap materi yang akan disampaikan; (2) penyampaian informasi, dimana seorang guru atau pendidik akan menjelaskan materi pembelajaran selama satu semester; dan Partisipasi siswa merupakan faktor ketiga yang perlu diperhatikan. Siswa akan lebih termotivasi untuk belajar aktif dan bersemangat dalam proses pembelajaran jika seorang instruktur menggunakan gaya mengajar yang lebih efektif dan inovatif.

Media pembelajaran berfungsi sebagai alat atau sumber bantuan bagi guru dalam menerapkan PBM untuk mencapai tujuan pembelajaran. Di zaman sekarang ini, media pembelajaran berkembang seiring dengan perkembangan teknologi. Arsyad (2009:29) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat dibagi menjadi empat kategori berdasarkan kemajuan tersebut: media yang dihasilkan dengan teknologi cetak, media

yang dihasilkan dengan teknologi audio visual, media yang dihasilkan dengan teknologi berbasis komputer, dan media yang dihasilkan dengan menggabungkan teknologi cetak dan media. teknologi komputer. Video YouTube merupakan salah satu jenis media yang dibuat dengan teknologi audio visual.

Video merupakan media yang dapat menyampaikan informasi, menunjukkan prosedur, memperjelas gagasan yang sulit, mendidik keterampilan, mempersingkat atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap, menurut Kustandi & Sutjipto (2011:73). Salah satu dari banyak keuntungan video YouTube adalah dapat digunakan sebagai alternatif dari lingkungan nyata dan dapat menampilkan objek dalam bentuk aslinya, seperti alat dan bahan. Video juga dapat secara tepat menjelaskan suatu proses, dilihat kembali, dan menginspirasi serta mendorong siswa untuk terus menontonnya. Selain itu, video YouTube dapat menjadi pengganti praktikum yang tidak ditawarkan pada Mata Kuliah Praktek Kerja Batu dan Beton.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian yang menghasilkan temuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan teknik statistik atau pendekatan kuantifikasi (pengukuran) lainnya dikenal dengan penelitian deskriptif kuantitatif.

Penelitian ini ialah tipe penelitian *ex post facto*. Arifin (2012:42) menjelaskan, "penelitian *ex post facto* ialah penelitian terhadap kejadian yang sudah terjadi atau sedang berlangsung". Keselarasan dengan definisi ini, Kerlinger yang disebutkan oleh Emzir (2010: 119) menjelaskan bahwa "Penelitian *ex post facto* ialah sebuah studi empiris yang terstruktur di mana peneliti tidak ada kendali langsung atas *variable independen* sebab variabel tersebut sudah terjadi atau secara mendasar tidak bisa dimanipulasi. Oleh karena itu, penelitian *ex post facto* pada dasarnya dilakukan ketika peristiwa atau kejadian sudah terjadi.

Populasi penelitian ini mencakup mahasiswa angkatan 2019 Program Studi PTB Universitas Negeri Padang yang sudah melaksanakan Praktek Kerja Batu dan Beton pada Pemasangan batu bata, dengan jumlah sebanyak 34 orang.

Tabel 1. Populasi Mahasiswa

Tahun Masuk	Mahasiswa yang sudah melaksanakan Praktek Kerja Batu dan Beton
2019	34
Jumlah	34 Mahasiswa

Sugiyono (2017:39) menjelaskan, variabel penelitian merujuk pada atribut, sifat, nilai yang ada pada individu, objek, kegiatan, bervariasi ditentukan oleh peneliti untuk tujuan analisis dan kesimpulan. Dengan demikian, dalam konteks penelitian ini, variabel yang akan diukur adalah Pengaruh Penggunaan Aplikasi YouTube (X) terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Praktek Pemasangan Batu Bata (Y).

Dalam penelitian ini Gunakan skala Likert untuk mengevaluasi sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2012:93). Dalam penggunaan skala Likert, indikator-indikator variabel dijelaskan dan diukur. Skala Likert ialah metode yang berguna untuk mengukur respons positif atau negative terhadap pernyataan tertentu.

Tabel 2. Skala Likert

Pilihan	Sifat Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju (KS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Uji validitas pada penelitian ini dengan perangkat lunak Microsoft Office Excel dan SPSS versi 26. Kriteria validitas instrument diberlakukan berdasarkan tabel dengan n=30 dan tingkat signifikansi sebesar 5%, yang menghasilkan nilai tabel (rtabel) sebesar 0,361. Untuk menentukan validitas setiap item instrumen, diperlukan perbandingan antara nilai r hitung dan r tabel. Jika nilai r <= r tabel, maka item dianggap tidak valid, sementara jika nilai r hitung > r tabel, maka item dianggap valid.

Pengujian reliabilitas instrument bisa dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 26 menggunakan metode uji Cronbach's

Alpha. Instrumen dianggap andal jika koefisien reliabilitas yang dihasilkan = / > 0,6.

Metode pengolahan data ialah analisis deskriptif. Untuk member gambaran mengenai factor kesulitan pembelajaran berbasis daring, data akan disajikan dalam bentuk nilai maksimum dan minimum, rerata, median, modus, dan deviasi standar. Selanjutnya, nilai-nilai ini akan dikategorikan berdasarkan rumus Derajat Pencapaian (DP)

$$DP = \frac{\sum x}{N \times \sum \text{item} \times \text{Skala Tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan:

DP = Derajat Pencapaian (DP)

N = Jumlah Sampel

$\sum X$ = Total Skor

$\sum \text{item}$ = Jumlah Item Pertanyaan

Setelah perhitungan, hasilnya akan dinyatakan dalam bentuk persentase DP. Informasi mengenai kategori DP dapat ditemukan dalam Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Kategori DP

% Pencapaian	Kategori
90 - 100	Sangat Baik
80 - 89	Baik
65 - 79	Cukup
55 - 64	Kurang
0 - 54	Tidak Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis variabel Pengaruh Penggunaan Aplikasi YouTube menunjukkan bahwa 29 responden atau 85,3% berada dalam kategori baik, 5 responden atau 14,7% berada pada kategori yang memadai, dan tidak ada responden dalam kategori rendah. Dari hasil ini, dapat disimpulkan Pengaruh Penggunaan Aplikasi YouTube oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan angkatan 2019 dapat dikategorikan sebagai baik.

Tabel 4. Pengaruh Penggunaan Aplikasi YouTube

Kategori	Pengkategorian Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)
Baik	$X > 56$	29	85,3
Cukup	$24 < X < 56$	5	14,7
Rendah	$X < 24$	0	0

N	34	100
---	----	-----

Hasil analisis variabel pelaksanaan praktik lapangan pendidikan menunjukkan bahwa 28 responden atau 82,3% berada dalam kategori baik, 6 responden atau 17,7% berada dalam kategori cukup, dan tidak ada berada pada kategori rendah. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa Hasil Belajar Praktek mahasiswa Pemasangan Batu Bata Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan tahun 2019 dapat dikategorikan sebagai baik.

Tabel 5. Hasil Belajar Praktek Mahasiswa Pemasangan Batu Bata

Kategori	Pengklasifikasi Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)
Baik	$X > 56$	28	82,3
Cukup	$29 < X < 56$	6	17,7
Rendah	$X < 29$	0	0
N		34	100

Hasil analisis hipotesis menggunakan metode uji korelasi menunjukkan bahwa pengaruh penggunaan aplikasi Youtube memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar praktek mahasiswa pemasangan batu bata di antara mahasiswa angkatan Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan 2019. Nilai signifikansi (2-tailed) diperoleh $0,001 < \alpha$ sebesar $0,05$, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan.

Selain itu, nilai koefisien korelasi Pearson (rxy) sebesar $0,563 > 0,301$, menyatakan adanya hubungan antar Variable X (Pengaruh Penggunaan Aplikasi YouTube) dan Variable Y (Hasil Belajar Praktek Mahasiswa Pemasangan Batu Bata). Dari hasil perhitungan koefisien determinasi, bisa ditarik kesimpulan bahwasanya Penggunaan Aplikasi YouTube memberikan kontribusi sebesar 31,69% terhadap Hasil Belajar Praktek Mahasiswa Pemasangan Batu Bata

Hasil perhitungan uji t menunjukkan bahwa Penggunaan Aplikasi YouTube berpengaruh signifikan terhadap Hasil Belajar Praktek Mahasiswa Pemasangan Batu Bata, dengan nilai t hitung sebesar $3,850 >$ nilai ambang batas $1,681$. Ini mengindikasikan bahwasanya H_0 ditolak dan H_a diterima, dan nilai signifikansi (sig) sebesar $0,001 < \alpha$ sebesar $0,05$, mengindikasikan adanya pengaruh yang signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan analisis data dan pembahasan pengaruh. Beberapa kesimpulan mengenai dampak aplikasi YouTube terhadap hasil pembelajaran Praktik Pemasangan Batako pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, antara lain:

1. Mahasiswa program studi yang menggunakan aplikasi YouTube untuk meningkatkan pendidikan teknik bangunan memperoleh nilai 85,3% dalam kategori baik, 14,7% dalam kategori cukup, dan 0% dalam kategori rendah.
2. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan memperoleh hasil belajar praktik pemasangan batu bata yang terbagi dalam tiga kategori yaitu baik (82,3%), cukup (17,7%), dan rendah (0%).
3. Hasil uji hipotesis menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan aplikasi YouTube terhadap hasil belajar Praktik Pemasangan Batako pada mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Program Studi PTB UNP. Hal ini didukung dengan nilai koefisien korelasi Pearson (rxy) sebesar $0,563 > 0,301$ dan sig. (2-tailed) diperoleh nilai koefisien sebesar $0,001 <$ nilai α $0,05$. Uji t yang mempunyai nilai t hitung sebesar $3,850 > 1,681$ menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi YouTube berpengaruh terhadap tujuan pembelajaran praktik peletakan batu bata. Mengingat nilai sig sebesar $0,001 <$ nilai α $0,05$ maka pengaruhnya dianggap signifikan. Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi dapat disimpulkan bahwa 31,69% hasil belajar Praktek Peletakan Batako dipengaruhi oleh pemanfaatan aplikasi YouTube, sedangkan sisanya ditentukan oleh faktor-faktor yang tidak termasuk dalam penelitian. Akibatnya H_a diterima dan H_0 ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pembelajaran*, edisi 1. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Asroni, Ali, 2010. *Balok Dan Pelat Beton Bertulang*, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta
- Azhar, Arsyad. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada Rineka Cipta.
- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. (2011). *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. (2011). *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Cheppy Riyana.(2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Bandung:Program P3AI Universitas Pendidikan Indonesia.
- Daryanto, M. 2006. *Administrasi Pendidikan*, Jakarta: PT Rineka Cipta,.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Eldarni, Ida Murni, & Fitri Yeni. 2014. *Media Video*. Padang: UNP Press.
- Endang Mulyatiningsih, 2014, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, Bandung: Alfabeta..
- Gerlach dan Ely. (1971). *Teaching & Media: A Systematic Approach*. Second Edition, by V.S.