

Pengaruh Teknologi Informasi, Kualitas SDM dan Pengelolaan Lingkungan Hidup terhadap Keputusan Mahasiswa Mengefisiensi penggunaan Kertas pada Skripsi

Putri Soleha¹, Sigit Prihanto Utomo²
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya^{1,2}

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk menganalisis pengaruh Teknologi Informasi, Kualitas SDM dan Pengelolaan Lingkungan Hidup terhadap Keputusan Mahasiswa dalam Mengefisiensi penggunaan Kertas pada Skripsi di Fakultas Ekonomi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Pengambilan data dengan menggunakan kuisioner dan dokumentasi lalu dilakukan Uji Instrumen dan Uji Asumsi Klasik lalu menganalisis dengan Uji Linear Berganda. Berdasarkan hasil Uji Linear Berganda memiliki koefisien regresi X1 yang berjumlah 0,444; X2 berjumlah -0,484 dan X3 berjumlah 0,507. Menggunakan Uji t disimpulkan bahwa hasil nilai Teknologi Informasi (X1) t-hitung = 3,880 dengan nilai signifikan 0,000; Kualitas SDM (X2) t-hitung = -3,506 dengan nilai signifikan 0,001; Pengelolaan Lingkungan Hidup (X3) t-hitung = 5,341 dengan nilai signifikan 0,000. Sedangkan Uji F diketahui hasil nilai variabel Teknologi Informasi (X2), Kualitas SDM (X3) dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (X3) F simultan 23,324 dengan nilai signifikan 0,000. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Teknologi Informasi, Kualitas SDM dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mempengaruhi Keputusan Mahasiswa dalam Mengefisiensi penggunaan Kertas pada Skripsi di Fakultas Ekonomi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Kata kunci: Teknologi Informasi, Kualitas SDM, Keputusan Mahasiswa dalam mengefisiensi pengurangan penggunaan kertas pada Skripsi

ABSTRACT

Research to test the Information Technology, Quality of Human Resources and Environmental Management of Student Decisions in Efficient Use of Paper in the Thesis at the Faculty of Economics PGRI Adi Buana University, Surabaya. Data was taken using a questionnaire and testing then conducted an instrument test and classic assumptions and analysis with multiple linear test. Based on the results of the linear test, multiple with a contradictory regression coefficient X1 = 0,444; X2 = -0,484; X3 = 0,507. Using the t test conclude that the results of the Information Technology (X1) t-value of 3,880 with a significant value 0,000; the Quality of Human Resources (X2) t-value of -3,506 with a significant value 0,001; the Environmental Management (X3) t-value 5,341 with a significant value 0,000. While the F test is believed to be the result of variable value of Information Technology(X1), Quality of Human Resources (X2) and Environmental Management (X3) simultaneous 23,324 with a significant value of 0,000. The results of study prove the Information Technology, Quality of Human Resources and Environmental Management of Student Decisions in Efficient Use of Paper in the Thesis at the Faculty of Economics PGRI Adi Buana University, Surabaya.

Keywords: Information Technology, Quality of Human Resources and Environmental Management of Student Decisions in Efficient Use of Paper in the Thesis

PENDAHULUAN LATAR BELAKANG

Saat ini, kita sebagai generasi millennial sangat membutuhkan adanya pengembangan diri terhadap teknologi dalam berbagai bidang. Perkembangan teknologi informasi sangat meningkat pesat dalam dunia pendidikan. Perubahan yang signifikan ini membuat para mahasiswa semakin mudah dalam mengetahui banyak hal. Tidak perlu jauh – jauh untuk mengetahui suatu daerah atau budaya dengan menggunakan teknologi saat ini, hal itu sangat mudah dipelajari serta dipahami. Pelajar juga dapat mengakses berbagai ilmu melalui aplikasi yang terdapat dalam *smartphone*. Waktu yang fleksible membuat para mahasiswa lebih leluasa dalam mengakses pelajaran. Ditengah pandemi corona saat ini akses belajar semakin meningkat dengan adanya kemudahan akses belajar melalui teknologi saat ini.

Zaman telah berubah dimana teknologi lebih mendominasi untuk mempermudah dalam kehidupan sehari – hari. Komunikasi dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja tanpa mengeluarkan banyak biaya. Manusia milenial saat ini juga membutuhkan *skill*, kreatifitas dan inovasi dalam teknologi. Untuk dapat meningkatkan kualitas SDM Indonesia, pemerintahan Indonesia sedang gencar dalam meningkatkan kualitas SDM Indonesia disemua sektor yaitu baik di kesehatan, pendidikan, pangan dan infrastruktur. Di sektor Industri, pemerintah akan lebih insentif menggandeng pihak swasta dalam meningkatkan *skill* SDM melalui program vokasi dan *link and match*.

Hutan merupakan paru – paru dunia yang sejatinya harus kita lindungi. Belum lama ini terjadi kebakaran hutan yang menyebabkan gangguan pernapasan serta musnahnya hewan langka. Hutan harus dilindungi demi terciptanya iklim yang baik. Penebangan pohon dan pembakaran hutan membuat udara semakin buruk untuk tubuh manusia. Hutan merupakan bahan baku dari kertas yang hampir digunakan dalam kehidupan sehari – hari, begitu juga dalam dunia pendidikan. Kertas merupakan alat yang tidak dapat dihindari, meskipun sekarang

banyak sekali sekolah atau kampus yang menggunakan teknologi tetapi tetap saja kertas masih mendominasi. Kampanye tentang digitalisasi dalam mengurangi penggunaan kertas sudah banyak dilakukan oleh beberapa kalangan, tujuan mereka agar hutan tidak terus menerus ditebang tanpa ditanam kembali.

Mahasiswa sebagai pemikir aktif yang pada dasarnya dituntun oleh kemajuan teknologi turut berperan aktif dalam penyampaian ide – ide kreatif dan inovatif. Mahasiswa lebih berani berpendapat, banyak ide – ide yang dapat membuat perubahan dalam dunia pendidikan. Dunia pendidikan dan teknologi sangatlah berperan penting dalam kehidupan mahasiswa, untuk dapat mensinergikan antara dunia pendidikan dan teknologi mahasiswa perlu membutuhkan suatu keputusan besar dalam perubahan. Dalam hal ini banyak sekali fenomena seperti pemanasan global dan cuaca ekstrim yang menjadi prihatin banyak mahasiswa. Sebagai contoh kertas merupakan hal pokok pada dunia pendidikan. Meskipun sekarang telah sedikit banyak penggunaan kertas berevolusi kepada teknologi, contoh *e-book*, aplikasi penunjang administrasi pendidikan, serta metode pembelajaran yang sekarang lebih dikenal dengan sebutan *e-learning*. Metode pembelajaran yang lebih efisien dan inovatif yang sekarang menjadi minat utama dunia pendidikan. Perguruan tinggi sebagai contoh Universitas PGRI Adi Buana pun demikian dalam berbagai aktivitas perkuliahan Universitas PGRI Adi Buana sudah memanfaatkan teknologi dalam aktivitas pendidikan. Tetapi hal tersebut belum diterapkan (dengan maksimal) dalam pelaksanaan tugas akhir atau skripsi. Di Universitas PGRI Adi Buana pelaksanaan tugas skripsi masih banyak menggunakan lembaran kertas yang menurut banyak mahasiswa sangatlah tidak efisien di era digital seperti ini. Dengan adanya pemanfaatan teknologi Universitas PGRI Adi Buana diharapkan dapat mengurangi penggunaan kertas untuk masa depan yang lebih baik.

TELAAH PUSTAKA

LANDASAN TEORI

Teknologi Informasi

Pendapat Bambang Warsita (2008:135) tentang Teknologi Informasi yaitu teknologi Informasi adalah sarana prasarana (hardware, software, useware) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasi dan menggunakan data secara bermakna.

Kualitas SDM

M. Dawam Rahardjo (2010:18) tentang kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yaitu Kualitas Sumber Daya Manusia itu tidak hanya ditentukan oleh aspek keterampilan atau kekuatan tenaga fisiknya saja, akan tetapi juga ditentukan oleh pendidikan atau kadar pengetahuan, pengalaman atau kematangannya dan sikapnya serta nilai – nilai yang dimilikinya.

Pengelolaan Lingkungan Hidup

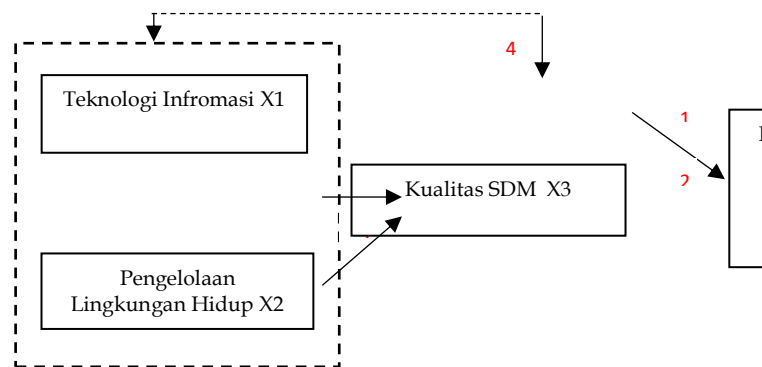
Pada UUPPLH pasal 1 angka 2 mengenai perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup berbunyi Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan dan penegakan hukum.

Keputusan Mahasiswa mengefisieni penggunaan Kertas Skripsi

Stoner dalam Hasan (2002:10) yaitu Pengambilan keputusan merupakan proses yang digunakan untuk memilih suatu tindakan sebagai suatu cara untuk memecahkan masalah. Keresahan yang dialami ini membuat mahasiswa berpikir kritis dan efisien bagaimana cara agar dapat mengurangi penggunaan kertas dalam proses tugas skripsi, agar dapat menyelamatkan bumi dan melestarikan bumi.

Kerangka Konseptual

Dalam penelitian ini akan diteliti dengan X1 sebagai Teknologi Informasi, X2 sebagai Kualitas SDM, X3 Sebagai Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Y sebagai Keputusan Mahasiswa. Sehingga kerangka konseptual seperti berikut:



Gambar 1 Kerangka Konseptual

Hipotesis

1. Teknologi informasi berpengaruh terhadap keputusan mahasiswa dalam mengefisieni pengurangan penggunaan kertas pada skripsi.
2. Kualitas SDM berpengaruh terhadap keputusan mahasiswa dalam mengefisieni pengurangan penggunaan kertas pada skripsi.
3. Pengelolaan lingkungan hidup berpengaruh terhadap keputusan mahasiswa dalam mengefisieni pengurangan penggunaan kertas pada skripsi.
4. Teknologi informasi, kualitas SDM dan pengelolaan lingkungan hidup berpengaruh terhadap keputusan mahasiswa dalam mengefisieni penggunaan kertas pada skripsi.

METODE PENELITIAN

Populasi dan Sampel

Populasi pada Mahasiswa Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang melakukan program skripsi tahun 2019-2020 sebanyak 503 mahasiswa. Penentuan sampel yaitu dengan menggunakan rumus slovin

$$n = \frac{N}{1 + N \times e^2} = \frac{503}{1 + 503 \times (0,1)^2} = 83,8 = 84 \text{ Mahasiswa}$$

Jadi terdapat 84 sampel penelitian.

Teknik Pengambila Sampel

Untuk menunjukkan teknik pengambilan sampel yaitu teknik random sampling dimana dengan teknik pengambilan ini mengambil sampel secara acak yang artinya Setiap anggota populasi diberikan porsi atau hak yang sama untuk dijadikan sampel penelitian.

Definisi Operasional Variabel

Ukuran definisi variabel akan diterangkan dibawah ini:

- X1 yaitu Teknologi Informasi, yang memiliki indikator sebagai berikut: pekerjaan menjadi lebih mudah, bermanfaat, produktifitas, efektivitas, kinerja.
- X2 yaitu Kualitas SDM, yang memiliki indikator sebagai berikut: ilmu pengetahuan teknologi, bahasa, pendidikan tinggi, keterampilan sesuai dengan kebutuhan lapangan pekerjaan.
- X3 yaitu Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang memiliki indikator sebagai berikut: kehijauan, pengelolaan sampah, energi dan iklim, penggunaan air, transportasi, pendidikan.
- Y yaitu Keputusan Mahasiswa yang memiliki indikator sebagai berikut: Intuisi, Pengalaman, Fakta, wewenang, rasional.

Alat Pengumpulan Data

- Kuisisioner
- Dokumentasi

Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Uji Validitas

Uji ini menggunakan program SPSS. Agar dapat mengetahui sah tidaknya pertanyaan pada kuisisioner yang memiliki korelasi yang positif dengan skor total variabel.

2. Uji Realibilitas

Tabel 1
Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai alpha cronbach	Nilai Kritis	Keterangan
Varibel (X) Teknologi informasi,	0,899	0,6	reliabel

Kualitas SDM, Pengelolaan Lingkungan Hidup			
Keputusan Mahasiswa dalam Mengefisiensi Kertas (Y)	0,952	0,6	reliabel

>0,6 merupakan Cronbach Alpha yang didapatkan pada pengkajian. Disimpulkan reliabel.

3. Hasil Normalitas

Tabel 2
Uji Normalitas

	Unstandardized Residual	Keterangan
N	84	Normal
Test Statistic	0,071	
Asymp Sig. (2-tailed)	0,200	

Asymp sig sebesar 0,200>0,05 maka dapat disimpulkan bahwa berdistribusi Normal.

4. Hasil Multikolonieritas

Tabel 3
Uji Multikolonieritas

Model	Colineary Tolerance	Statistic VIF
(Constant)		
Teknologi Informasi (X1)	0,802	1,247
Kualitas SDM (X2)	0,920	1,087
Pengelolaan Lingkungan Hidup (X3)	0,838	1,193

<10 VIF dan tolerance mendekati 1. Disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolonieritas.

5. Autokorelasi

Tabel 4
Uji Autokorelasi

Durbin-Watson	
1,845	
NILAI DL	1,5723
NILAI DU	1,7199
NILAI 4-DL	2,4277
NILAI 4-DU	2,2801

Ditemukan hasil uji autokorelasi DW 1,845 bahwa pengujian asumsi klasik bebas autokorelasi.

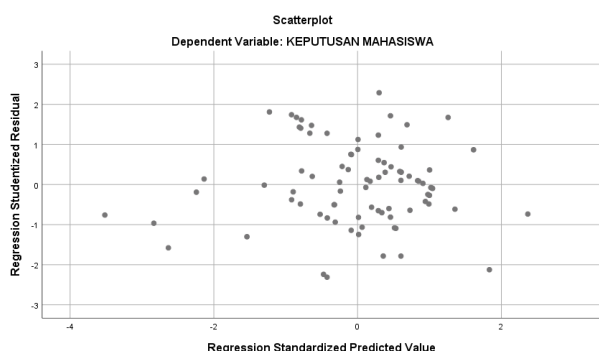
6. Hasil Heteroskedastisitas

Tabel 5
Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Sig.
Teknologi Informasi (X1)	0,457
Kualitas SDM (X2)	0,858
Pengelolaan Lingkungan Hidup (X3)	0,556

Hasil >0,05 maka dari itu hasilnya tidak memuat heteroskedastisitas.

Tabel 6
Hasil Uji Heteroskedastisitas Scatterplot



terlihat titik – titik menyebar secara acak, tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas, serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y.

7. Analisis Regresi Berganda

Diperoleh persamaan analisis sebagai berikut:

Tabel 7
Analisis Regresi

Coefficients ^a		Unstandardized Coefficients		t	Sig.
Model		B	Std. Error		
I	(Constant)	11,904	5,245	2,269	0,026
	TEKNOLOGI INFORMASI (X1)	0,444	0,114	3,880	0,000

	(X1)			
KUALITAS SDM (X2)	-0,484	0,138	-	0,001
PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP (X3)	0,507	0,095	5,341	0,000

a. Dependent Variable: KEPUTUSAN MAHASISWA (Y)

Keterangan:

$$Y = 11,904 + 0,444 X_1 - 0,484 X_2 + 0,507 X_3$$

Merupakan persamaan yang diperoleh dari hasil analisa yang sudah dilakukan.

Pengujian Hipotesis

1. Uji t

Digunakan uji statistic untuk membuktikan besar pengaruh kriteria suatu variabel. Seluruhnya tertera pada tabel berikut:

Tabel 8
Hasil Parsial Uji-t

Coefficients ^a		Unstandardized Coefficients		t	Sig.
Model		B	Std. Error		
I	(Constant)	11,904	5,245	2,269	0,026
	TEKNOLOGI INFORMASI (X1)	0,444	0,114	3,880	0,000
	KUALITAS SDM (X2)	-0,484	0,138	-3,506	0,001
	PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP (X3)	0,507	0,095	5,341	0,000

a. Dependent Variable: KEPUTUSAN MAHASISWA (Y)

Berdasarkan bukti diatas diperoleh analisis:

- Pengujian Hipotesis I
Variabel Teknologi Informasi berpengaruh positif dari signifikansi 0,000 lebih kecil 0,05. nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (3,880 > 1,99006) Jadi H_1 diterima.
- Pengujian Hipotesis II
Variabel Kualitas SDM berpengaruh negatif dari signifikansi 0,001 lebih kecil 0,05. nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (-3,506 > 1,99006) Jadi H_2 ditolak.
- Pengujian Hipotesis III
Variabel Pengelolaan Lingkungan Hidup berpengaruh positif dari signifikansi 0,000 lebih kecil 0,05. nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (5,431 > 1,99006) Jadi H_3 diterima.

2. Uji F

Pengujian dilakukan untuk melihat model regresi yang didapatkan benar dapat diterima.

Tabel 9
Hasil Uji F Simultan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1633,755	3	544,585	23,324	,000 ^b
	Residual	1867,912	80	23,349		
	Total	3501,667	83			

a. Dependent Variable: KEPUTUSAN MAHASISWA (Y)

b. Predictors: (Constant), PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP (X3), KUALITAS SDM (X2), TEKNOLOGI INFORMASI (X1)

Pengambilan keputusannya dari tabel 9 yaitu $F_{hitung} = 23,324$ dengan nilai signifikansi 0,000 keputusan yang diambil adalah H_4 diterima.

Hasil Penelitian

- 1) Temuan data pada pengujian uji t dengan hipotesis pertama yang diteliti sejalan dengan penelitian sebelumnya. Artinya pengujian penelitian ini hipotesis diterima berarti Teknologi Informasi dipengaruhi Keputusan Mahasiswa dalam mengefisiensi pengurangan penggunaan kertas pada skripsi.
- 2) Temuan data pada pengujian uji t dengan hipotesis kedua. Kualitas SDM berpengaruh negatif terhadap Keputusan Mahasiswa yang artinya variabel Kualitas SDM tidak mendukung terhadap Keputusan Mahasiswa dalam mengefisiensi pengurangan penggunaan kertas pada skripsi.
- 3) Temuan data pada pengujian uji t dengan hipotesis ketiga yaitu diterima yang berarti Pengelolaan Lingkungan Hidup berpengaruh terhadap Keputusan Mahasiswa dalam mengefisiensi pengurangan penggunaan kertas pada skripsi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya.

- 4) Pengujian hipotesis ke empat menggunakan uji F untuk menyatakan hubungan simultan. Dari uji penelitian ini hipotesis diterima yaitu Teknologi Informasi, Kualitas SDM dan Pengelolaan Lingkungan Hidup berpengaruh simultan terhadap Keputusan Mahasiswa dalam mengefisiensi pengurangan penggunaan kertas pada skripsi.

Simpulan

Simpulan penelitian sebagai berikut:

Teknologi Informasi, Kualitas SDM dan Pengelolaan Lingkungan Hidup berpengaruh simultan terhadap Keputusan Mahasiswa dalam mengefisiensi pengurangan penggunaan kertas pada skripsi di Fakultas Ekonomi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Daftar Pustaka

- Maslikhah, 2014. Kearifan Lingkungan melalui Upaya Paperless Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi bagi Mahasiswa Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Salatiga. *Skripsi*. Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri.
- Rama Putra Buana, Mia Wimala dan Rindu Evelina, 2018. Pengembangan Peran Pihak Manajemen Perguruan Tinggi dalam Penerapan Konsep *Green Campus*. *Jurnal penelitian*.
- Muhammad Danuri, 2016. *Green Campus* berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal penelitian*. AMIK JTC Semarang. 2016
- UUPPLH nomor 32 tahun 2009 pasal 1 angka 2. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
- Voaindonesia.com, diakses pada 10 Desember 2019 (Pemerintah Fokus Tingkatkan Pembangunan SDM pada 2020).
- Ernawati, 2018. Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Classroom terhadap Kualitas Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI di MAN 1 kota

- Tangerang Selatan. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Greenmatric.ui.ac.id, diakses pada 29 November 2019 (tentang *criteria & indikator* UI Green Matric)
- Rizqy Amalia, 2018. Faktor – Faktor yang mempengaruhi Keputusan Mahasiswa dalam Menempuh Pendidikan pada program Studi Pendidikan Ekonomi FE UNY. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suci Rahmadani, 2015. Pengaruh Kecanggihan Teknologi Informasi, Partisipasi Manajemen dan Pengetahuan Manajer Akuntansi terhadap Kualitas Informasi Akuntansi (Studi pada Badan Usaha Milik Negara Industri Strategi di Bandung). *Skripsi*. Universitas Pasundan, Bandung.
- Defa Nofandi Fajari, 2017. Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia dan Kualitas Sistem Informasi Pengelolaan keuangan Daerah terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Daerah. *Skripsi*. Universitas Komputer Indonesia, Bandung.
- Bambang Warsita, 2011. Landasan Teori dan Teknologi Informasi dalam Pengembangan Teknologi Pembelajaran. *Jurnal Teknodik*. Officer of Networking Division, Pustekkom – Ministry of National Education.
- Rahim Romadan, 2019. Pengaruh Kualitas Kehidupan Kerja dan Religiusitas terhadap Komitmen Organisasi Pegawai di BPJS Ketenagakerjaan Kantor Wilayah Jawa Timur. *Skripsi*. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Bella Suhartono dan Dianne Frisko, 2013. *Environmental Managemen Accounting* di Universitas: Evaluasi Kesiapan Implementasi EMA dalam Konsumsi Kertas, Listrik dan Air. *Jurnal Penelitian*. Universitas Surabaya.
- Nita Dwi Anggraeni, 2015. Pengaruh *Good Corporate Governance* dan *earning power* terhadap Manajemen Laba (Studi empiris pada perusahaan peserta CGPI yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009 – 2013).
- Skripsi*. Universitas Pasundan, Bandung.