

## PERAN PERANGKAT LUNAK SKETCHUP SEBAGAI MEDIA PENDUKUNG KREAVIFITAS MAHASISWA PADA MATA KULIAH DESAIN INTERIOR I PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR UNIKOM

FEBRY MAHARLIKA, DINA FATIMAH  
Program Studi Desain Interior, Fakultas Desain  
Universitas Komputer Indonesia

*Gambar dapat dikatakan sebagai bahasa rupa yang digunakan oleh seorang desainer untuk mengomunikasikan idenya. Seorang desainer interior menggunakan gambar untuk mewujudkan setiap gagasannya yang memuat informasi bentuk, ukuran, sifat muka, bahan, warna dan sebagainya, untuk menunjang sasaran bersama. Sebelum masa komputerisasi berkembang seperti sekarang ini, desainer interior menggunakan teknik gambar manual untuk mempresentasikan gambarnya.*

*Unikom adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang mengadakan program studi desain interior yang menetapkan misinya sebagai perguruan tinggi penyelenggara pendidikan yang berbasis pada teknologi, sehingga menitikberatkan pada teknologi informasi dan teknologi komputer. Pada program studi desain interior, mahasiswa menggunakan perangkat lunak sketchup untuk mempresentasikan hasil rancangannya pada mata kuliah perancangan Desain Interior I, yaitu perancangan one room apartment.*

*Penelitian ini bertujuan untuk memaparkan peran perangkat lunak sketchup pada kreativitas mahasiswa desain interior dalam mempresentasikan karyanya. Melalui metode penelitian analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, disimpulkan bahwa perangkat lunak sketchup membantu mahasiswa dalam mempresentasikan hasil rancangannya pada mata kuliah Desain Interior I secara efektif dengan menunjukkan kaifiat objek yang sesungguhnya. Selain memaparkan peran sketchup, penelitian ini juga mencari nilai korelasi antara beberapa mata kuliah yang dianggap berhubungan dan memberikan kontribusi pada mata kuliah perancangan, diantaranya mata kuliah Menggambar II dan Pengenalan Komputer II. Dari hasil perhitungan menggunakan metode analisis korelasi, maka disimpulkan bahwa masing-masing mata kuliah memiliki kaitan yang cukup erat.*

**Keywords :** *sketchup, Desain Interior 1, Kreatifitas, Perancangan, one room apartment*

### PENDAHULUAN

Bidang desain interior merupakan salah satu bidang keilmuan yang didasarkan dari ilmu desain yang membutuhkan kreativitas dalam pengembangannya. Dalam bidang

desain pada umumnya, dan desain interior pada khususnya, tingkatan kreativitas dapat terlihat dari capaian hasil rancangan. Ide yang berasal dari kreativitas desainer dapat terwujud dalam bentuk konsep dan gambar desain. Presentasi hasil rancangan

yang representatif sangat penting, karena melalui tampilan visual seorang desainer interior dapat menyampaikan ide, kreativitas dan solusi dari permasalahan ruang yang ada.

Universitas Komputer Indonesia (Unikom) adalah salah satu perguruan tinggi swasta di Indonesia yang mengadakan program studi desain interior. Desain interior Unikom didirikan pada tahun 2000 di bawah naungan fakultas desain yang berdampingan dengan empat fakultas lainnya di Unikom, yakni fakultas teknik, fakultas ekonomi, fakultas sosial politik dan fakultas hukum. Untuk melaksanakan visi dan misinya, program studi desain interior menetapkan kurikulum yang salah satu tujuannya adalah untuk menghasilkan desainer interior yang handal dan berbasis pada teknologi komputer.

Mata kuliah utama pada program studi desain interior adalah mata kuliah perancangan desain interior yang mulai dilaksanakan pada semester ketiga. Sebelum mendapatkan mata kuliah perancangan, mahasiswa pada tingkat pertama mendapatkan dasar-dasar teknik menggambar di mata kuliah menggambar I dan mata kuliah menggambar II. Pada mata kuliah menggambar I, mahasiswa diarahkan untuk dapat menggambar bentuk dasar geometris dan organis, sedangkan di mata kuliah menggambar II, mahasiswa diarahkan untuk dapat menggambar ruang dan suasana. Mata kuliah ini bertujuan untuk melatih kemampuan teknis mahasiswa dalam menggambar secara manual. Bersamaan dengan mata kuliah menggambar II, mahasiswa juga mendapatkan mata kuliah pengenalan komputer II, yakni mata kuliah yang mengarahkan mahasiswa untuk menggambar secara digital menggunakan perangkat lunak *sketchup*.

Pada semester ketiga mahasiswa mulai mendapatkan mata kuliah perancangan, yaitu mata kuliah Desain Interior I dengan materi perancangan *one room apartment*. Pada perancangan ini, mahasiswa merancang hunian individu tunggal dengan karakteristik yang khas dengan hasil akhir berupa konsep dan gambar rancangan ruang yang dibuat secara digital menggunakan perangkat lunak *sketchup*. Perangkat lunak *sketchup* menggantikan gambar manual yang biasa digunakan pada masa sebelumnya. Hal-hal yang dibutuhkan seperti kepekaan rasa terhadap proporsi, ukuran gambar, efek pencahayaan, kejelasan tekstur, dapat dibuat dengan akurat pada perangkat lunak *sketchup*.

Dalam penelitian ini, yang menjadi kasus studi adalah peserta mata kuliah Desain Interior I semester genap tahun ajaran 2015/2016. Dari hasil pengamatan, kualitas hasil rancangan yang dipresentasikan mahasiswa peserta mata kuliah desain interior I beragam, dari yang hasil presentasi gambar dengan nilai tertinggi sampai nilai terendah. Penilaian tersebut salah satunya ditentukan dari ide kreativitas mahasiswa dalam merancang *one room apartement* dalam mengatasi permasalahan ruang yang ada. Dengan menggunakan perangkat lunak *sketchup* mahasiswa dengan keragaman kemampuan menggambar manual dapat mengomunikasikan idenya dengan fasilitas yang disediakan perangkat lunak ini. Penelitian ini memaparkan bagaimana peran perangkat lunak *sketchup* sebagai media pendukung kreativitas mahasiswa desain interior dalam proses perancangan di mata kuliah Desain Interior I. Selain itu, pada penelitian ini juga diuraikan korelasi antara kemampuan teknis mahasiswa dalam menggambar secara manual dan digital dengan kreatifitas mahasiswa pada mata kuliah perancangan Desain Interior 1.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Metode analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif digunakan untuk memaparkan peran perangkat lunak *sketchup* sebagai media pendukung kreativitas pada mata kuliah perancangan Desain Interior I. Sedangkan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui korelasi antara mata kuliah Menggambar II, Pengenalan Komputer II dan Desain Interior I.

Teknik pengumpulan data melalui kuesioner digunakan untuk mendapatkan data guna membahas peran perangkat lunak *sketchup* sebagai media pendukung kreativitas pada mata kuliah Desain Interior I. Data hasil kuesioner diolah dengan menggunakan skala Likert dengan metode deskriptif presentase. Metode deskriptif persentase ini diolah dengan cara frekuensi dibagi dengan jumlah responden dikali 100 persen, seperti dikemukakan Sudjana (dalam Winarti,2010) adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Sampel yang dipilih adalah mahasiswa angkatan 2014 yang telah mengikuti mata kuliah Menggambar II, Pengenalan Komputer II dan Desain Interior I. Sedangkan dalam mencari korelasi antara mata kuliah Menggambar II, Pengenalan Komputer II dan Desain Interior I, digunakan metode analisis korelasi. Analisis korelasi tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak

membedakan antara variabel dependen dan variabel independen, dengan kata lain derajat hubungan antara dua variabel tanpa memperhatikan variabel mana yang jadi berubah.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Perancangan *One Room Apartment* dalam Mata Kuliah Desain Interior I

Menurut Ching (1996:46), desain interior adalah merencanakan, menata, dan merancang ruang-ruang interior dalam bangunan. Desain interior juga merupakan tatanan fisik yang dapat memenuhi kebutuhan, sekaligus mengatur bentuk aktifitas manusia. Oleh karena itu maksud dan tujuan desain interior adalah untuk memperbaiki fungsi, memperkaya nilai estetika, dan meningkatkan aspek psikologis dari ruang interior.

Dalam mata kuliah perancangan desain Interior I, mahasiswa melakukan proses pemecahan masalah desain interior dengan kompleksitas rendah yakni dengan memfasilitasi kebutuhan satu individu di dalam ruang hunian *one room apartment*. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1997), apartemen berarti tempat tinggal (terdiri dari kamar duduk, kamar tidur, kamar mandi, dapur, dsb) yang berada pada satu lantai bangunan bertingkat; rumah flat; rumah pangsas. Dapat dikatakan juga sebagai ruang yang dihuni oleh manusia untuk melakukan segala aktifitas seperti : tidur, makan, bersantai, meditasi, bersenang-senang, bercinta, mengerjakan pekerjaan rumah, memasak, mandi, dan pada beberapa kesempatan juga mencakup kelahiran atau kematian (Panero& Zelnik, 2003)

Tabel 1. Deskripsi Mata Kuliah Desain Interior I

Kode Kuliah DI33310	Kredit 5	Semester III	Sifat Wajib
Sifat Kuliah	Praktika		
Nama Mata Kuliah	Desain Interior I		
Deskripsi Mata Kuliah	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah Studio Perancangan yang mempelajari bagaimana merencanakan dan merancang interior suatu fasilitas <i>one room apartment</i> . Space dalam hal ini sebuah ruang yang mempunyai aktivitas tertentu		
Tujuan Intruksional Umum	Setelah mengikuti mata kuliah Desain Interior I mahasiswa Desain Interior akan dapat merancang interior suatu fasilitas hunian dalam hal ini <i>one room apartment</i> dengan memperhatikan aspek-aspek teknis dan non teknis perencanaan dan perancangan interior.		
Luaran	DI	Fakultas Desain	UNIKOM
Mata Kuliah Terkait	Komputer Aplikasi Desain Interior I		Corequisite
	Gambar teknik		Corequisite
	Konstruksi & Teknik Bangunan I		Corequisite
	Fisika Bangunan		Corequisite
	Pengetahuan Bahan		Corequisite
	Ergonomi		Corequisite
	Desain Interior II		Prohibition
	Presentase Capaian	Pengetahuan	35%
Keterampilan		35%	
Pemahaman		20%	
Sikap		10%	
Assesmen/ Penilaian	Presensi/ proses kreasi		10%
	Tugas 1		10%
	Portofolio		60%
	UTS		10%
	UAS		10%
Referensi	1. Ching, Francis D.K, <b>Ilustrasi Desain Interior</b> , Penerbit Erlangga, Jakarta, 1996.		
	2. Pile, John F., <b>Interior Design</b> , Harry N. Abrams, Inc., Publishers, New York, 1995		
	3. Reznikoff, S.C, <b>Interior Graphics and Standards</b> , Whitney Library of Design, New York, 1986		
	4. Sudjic, Deyan, <b>The Lighting</b> , Mitchel Beazley International Ltd, London, 1993		
	5. Niesewand, Nonie, <b>Contemporary Details</b> , The Lighting, Mitchel Beazley International Ltd, London, 199		
	6. <b>International Building Products data Catalogue 92/93</b> , A division of Wilmington Publishing Ltd, England, 1992		
	7. <b>Buro International</b> , A division of Wilmington Publishing Ltd, Germany, 1992		

Sumber : Program Studi Desain Interior Unikom

## Kreativitas dalam Perancangan Desain Interior I

Dalam kamus besar bahasa Indonesia (1997) pengertian kreativitas adalah kemampuan untuk mencipta; daya cipta, sedangkan menurut Munandar (dalam Sagala, 2010) kreativitas merupakan kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi atau unsur-unsur yang ada. Dalam artikelnya, Tabrani menyatakan bahwa citra manusia kreatif barat berpikir bahwa kreativitas lebih bekerja dengan bahasa rupa.

Dalam perancangan di mata kuliah Desain Interior I, daya kreativitas mahasiswa dikembangkan hingga mahasiswa dapat memecahkan permasalahan ruang interior melalui visualisasi konsep perancangan. Parameter kreativitas dalam perancangan desain interior dapat dinilai berdasarkan poin-poin yang tercantum di bawah ini :

- a. Inovatif : penilaian terhadap ekspresi pemikiran asli pada hasil rancangan
- b. Kebaruan : penilaian terhadap sejauh mana hasil rancangan memiliki komponen yang tidak terduga
- c. Konsistensi Tema : penilaian terhadap tema dapat teraplikasi dengan baik pada hasil rancangan
- d. Estetik : penilaian terhadap kepekaan artistik dinyatakan pada hasil perancangan
- e. Komposisi : penilaian terhadap penempatan elemen-elemen interior pada hasil perancangan
- f. Kualitas Teknis : penilaian terhadap ketepatan gambar kerja interior pada hasil rancangan
- g. Kegunaan : penilaian terhadap sejauh mana solusi desain dapat memberikan kepraktisan dan fungsi yang baik
- h. Kejelasan : penilaian terhadap sejauh mana kejelasan hasil rancangan menjelaskan ide dan konsep

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penilaian terhadap Hasil Rancangan Mata Kuliah Desain Interior I

Pada perancangan *one room apartment*, mahasiswa diminta untuk memfasilitasi kebutuhan satu orang *user* dengan karakter yang khas. Pencitraan *user* harus dimunculkan dalam perancangan sehingga membutuhkan analisis secara mendalam. Mata kuliah Desain Interior I merupakan tahap awal pengenalan permasalahan ruang interior terkait dengan *user* dengan tingkat kompleksitas yang rendah.

Penilaian kreativitas peserta mata kuliah Desain Interior I merupakan akumulasi dari penilaian hasil secara teknis dan non teknis berdasarkan poin-poin yang disebutkan sebelumnya. Nilai akhir mata kuliah Desain Interior I yang diberikan oleh dosen pengampu dinyatakan dengan angka yang kemudian dikonversikan ke huruf sesuai dengan standar Unikom, dengan ketentuan sebagai berikut :

Dari 33 orang peserta mata kuliah Desain Interior I, mahasiswa yang mendapatkan nilai A sebanyak 5 orang, nilai B sebanyak 12 orang, nilai C sebanyak 9 orang, nilai D sebanyak 0 orang/ tidak ada, nilai E sebanyak 6 orang.

### 4. Perangkat lunak *Sketchup* pada mata kuliah Pengenalan Komputer II

Pada semester kedua, mahasiswa program studi desain interior Unikom mendapatkan mata kuliah pengenalan komputer dengan perangkat lunak *sketchup*. Perangkat lunak *sketchup* merupakan program yang dikembangkan oleh *search engine* Google, yang digunakan untuk membuat model 3 dimensi. Perangkat lunak ini biasa digunakan oleh praktisi-praktisi di bidang arsitektur, interior, desain grafis, produk, pengembangan *game* dan sebagainya.



Gambar 1. Hasil Karya Perancangan *One Room Apart*  
 Sumber : Dokumentasi Penulis (2016)

Materi *sketchup* ini didapat mahasiswa desain interior pada semester kedua sehingga diharapkan ketika mendapatkan mata kuliah perancangan di semester

ketiga, mahasiswa dapat mempresentasikan hasil rancangannya secara digital. Berikut adalah deskripsi mata kuliah pengenalan komputer II :

Tabel 2. Standar Sistem Penilaian Unikom

NILAI	INDEKS	PREDIKAT
$80 \leq NA \leq 100$	A	Lulus, Sangat Baik
$68 \leq NA \leq 79$	B	Lulus, Baik
$56 \leq NA \leq 67$	C	Lulus, Cukup
$45 \leq NA \leq 55$	D	Lulus, Kurang
$0 \leq NA \leq 45$	E	Tidak Lulus

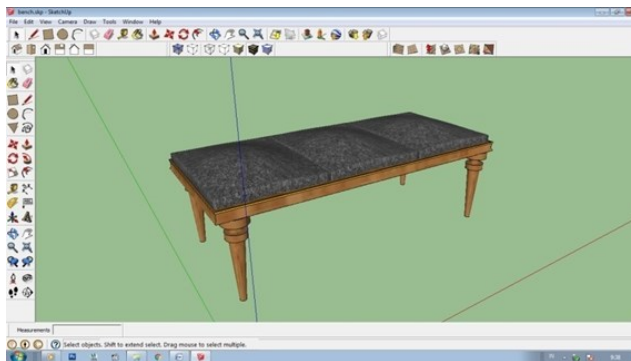
Sumber : Buku Panduan Unikom

### Penilaian terhadap Hasil Gambar Digital Mata Kuliah Pengenalan Komputer II dengan perangkat lunak *sketchup*

Pada mata kuliah Pengenalan Komputer II, mahasiswa meningkatkan kemampuannya untuk menggambar interior secara digital. Dikarenakan mahasiswa pada semester II belum mendapatkan materi perancangan (mebel, maupun interior), maka pada tugas akhir mata kuliah ini, mahasiswa diminta untuk meniru foto keadaan nyata ruang interior. Ruang interior yang dimaksud dapat berupa ruang keluarga, ruang makan, dapur, kamar tidur utama dari berbagai sumber.

Pada Gambar 3 bagian **a** merupakan foto ruang yang diambil dari sumber daring sedangkan gambar **b** merupakan gambar digital yang dibuat mahasiswa menggunakan perangkat lunak *sketchup*.

Proses penilaian dalam satu semester terdiri dari empat tahapan yang terdiri dari 2 kali kuis, Uts dan Uas. Kuis diadakan setiap pertemuan kelima dan ketiga belas, hal ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana mahasiswa menguasai materi yang telah diberikan. Dasar penilaian terhadap



Gambar 2. Tampilan perangkat lunak *sketchup*

Kode Kuliah DI32202	Kredit 2	Semester II	Sifat Wajib
Sifat Kuliah	Praktika		
Nama Mata Kuliah	Pengenalan Komputer II		
Deskripsi Mata Kuliah	Mempelajari prinsip penggunaan perangkat lunak <i>sketchup</i>		
Tujuan Intruksional Umum	Setelah mengikuti matakuliah Penegenalan Komputer II ini, mahasiswa Desain Interior akan dapat membuat gambar 3 dimensi menggunakan perangkat lunak <i>sketchup</i> berdasarkan prinsip-prinsip desain yang diolah berdasarkan sensitifitas dan kreativitas yang terlatih.		

Luaran	DI	Fakultas Desain	UNIKOM
Mata Kuliah Terkait			
Presentase Capaian	Pengetahuan	5%	Sarana/ Media
	Keterampilan	75%	
	Pemahaman	10%	
	Sikap	10%	
Assesmen/ Penilaian	Presensi	20%	
	Kuis 1	15%	
	Kuis 2	15%	
	UTS	20%	
	UAS	30%	
Referensi	Chandra, Hadi, <b>7 Jam Belajar Interaktif Google Sketchup 8 untuk Orang Awam</b> , Penerbit Maxicom, Palembang		
	Roskes, Bonnie, <i>The Sketchup Version 5 Student Work Book</i> , USA, 2005		

Sumber : Data Program Studi Desain Interior Unikom

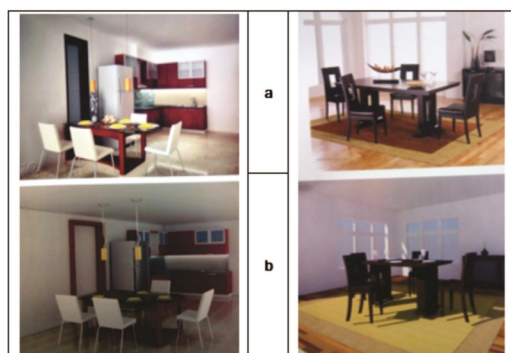
mahasiswa peserta mata kuliah Pengenalan Komputer II ini adalah :

- Keterampilan membuat modeling sesuai dengan model contoh
- Keterampilan membuat modeling sesuai dengan ide yang ada pada masing-masing mahasiswa
- Keterampilan membuat suasana ruang sesuai dengan contoh
- Keterampilan membuat suasana ruang sesuai dengan ide yang ada pada masing-masing mahasiswa
- Keterampilan dalam membuat gambar interior digital yang representatif

Standar nilai akhir disesuaikan dengan standar Unikom seperti tabel 03. Berdasarkan poin-poin penilaian yang disebutkan di atas, berikut daftar nilai mahasiswa peserta mata kuliah Pengenalan Komputer II semester genap tahun ajaran 2014/2015. Dari 36 peserta mata kuliah Pengenalan Komputer II, yang mendapatkan nilai A sebanyak 7 orang, B sebanyak 19 orang, C sebanyak 2 orang, D sebanyak 1 orang dan E sebanyak 7 orang.

### Gambar Manual dalam Mata Kuliah Menggambar II

Mata kuliah menggambar II merupakan mata kuliah lanjutan setelah mata kuliah Menggambar I yang lebih menekankan pada pemahaman gerak, matra, suasana, dan ungkapan. Pada mata kuliah ini mahasiswa desain interior mulai diperkenalkan kepekaan terhadap arah pandang visual



Gambar 3. Karya Mahasiswa Peserta Mata Kuliah Pengenalan Komputer II (Tugas UAS)



Tabel 4. Deskripsi Mata Kuliah Menggambar II

Kode Kuliah DI32204	Kredit 4	Semester II	Sifat Wajib
Sifat Kuliah	Praktika		
Nama Mata Kuliah	Menggambar II		
Deskripsi Mata Kuliah	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah yang bertujuan untuk mengembangkan daya imajinasi dalam dunia bentuk berkaitan dengan faktor-faktor obyektif dan subyektif, melalui pemahaman tentang gerak, matra, suasana dan ungkapan.		
Tujuan Intruksional Umum	Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa akan dapat menggambar bentuk anorganik dan organik dengan benar sesuai dengan teori teknik menggambar bentuk (stuktur bentuk,arsir, proporsi, komposisi, kontur bentuk, tekstur, rana bidang, dan teknik perspektif) dikaitkan dengan pemahaman tentang gerak, matra, suasana dan ungkapan		
Luaran	DI	Fakultas Desain	UNIKOM
Presentase Capaian	Pengetahuan	25%	Sarana/ Media  Meja Gambar  White board
	Keterampilan	55%	
	Pemahaman	10%	
	Sikap	10%	
Assesmen/ Penilaian	Presensi	0%	
	Tugas	30%	
	UTS	25%	
	UAS	35%	
Referensi	1.Francis DK Ching, (1989). <i>Drawing A Cretive Proces</i> , 115 Fifth Avenue, New York.		
	2. James R. Turner, James (1984). <i>Drawing With Confidence</i> , Van Nostrand Reinhold Co. Inc.		
	3.J oei Tek Man, J oei Tek (1987). <i>Teknik Manggambar Dekor dalam Gambar Interior</i> , PIKA. Penerbit Kanisius		

Sumber : Data Program Studi Desain Interior Unikom

### Penilaian Terhadap Gambar Manual pada Mata Kuliah Menggambar II

Target capaian mata kuliah Menggambar II ini adalah mahasiswa dapat meningkatkan keterampilannya dalam membuat gambar manual ruang interior secara representatif. Mata kuliah ini juga mengasah kepekaan estetika mahasiswa dalam mengolah tampilan visual dengan suasana yang sesuai dengan keadaan nyata. Berikut adalah contoh hasil karya gambar perspektif mata kuliah Menggambar II.









Gambar 4. Karya Mahasiswa pada Mata Kuliah Menggambar II





### Peran Perangkat Lunak *Sketchup* Pada Visualisasi Konsep Perancangan *One Room Apartement* Pada Mata Kuliah Desain Interior I- Semester Ganjil 2015/2016

*Sketchup* adalah perangkat lunak yang digunakan sebagian besar peserta mata kuliah Desain Interior I untuk memvisualisasikan konsep perancangannya. Keefektifan gambar desain interior sebagai media komunikasi menurut Iskandar (2010), tergantung pada banyak tidaknya kaifiat objek yang dikandungnya. Kaifiat objek antara lain: bentuk, ukuran, sifat muka, bahan, warna dan lain-lain. Dalam penelitian ini, untuk menguji keefektifan gambar digital hasil perancangan mahasiswa digunakan acuan kaifiat objek seperti dikemukakan di atas. Dari 21 peserta mata kuliah Desain Interior I, dipilih 11 sample hasil rancangan mahasiswa yang berbeda secara acak.

Tabel 5. Kaifiat Objek dalam Perancangan Interior *One Room Apartment*

No	Hasil Rancangan	Kaifiat Objek				
		Bentuk	Ukuran	Sifat muka	Bahan	Warna
1.		Bentuk representatif <i>living room</i> . Kejelasan bentuk tangga, piano, partisi berukiran, bench	Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsional	Sifat muka dari interior representatif. tidak bertekstur, polos. Sedangkan pada bagian karpet bermotif	Bahan yang digunakan representatif, penggunaan cat putih, finishing duco, akrilik putih dan juga bahan karpet terlihat jelas	Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas
2.		Bentuk representatif ruang makan. Bentuk meja, botol, tangga, dinding, ceiling dapat terlihat jelas	Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsional	Sifat muka dari interior representatif. Dinding bertekstur halus, transparansi pada meja kaca, tidak bertekstur pada box toilet	Karakter bahan yang dipilih representatif. dinding menggunakan bahan beton ekspose. Material kaca pada meja terlihat jelas	Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas
3.		Bentuk representatif <i>living room</i> . Bentuk sofa, partisi, meja dinding, ceiling dapat terlihat jelas	Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsional	Sifat muka dari interior representatif. bagian dinding tidak bertekstur, polos.	Karakter bahan yang dipilih representatif. penggunaan material kayu dapat terlihat jelas	Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas

<p>4.</p>		<p>Bentuk representatif ruang makan. Bentuk dinding, ceiling, kursi, kitchen set dapat terlihat jelas</p>	<p>Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsional</p>	<p>Sifat muka dari interior representatif. Dinding bertekstur halus</p>	<p>Karakter bahan yang dipilih representatif. dinding menggunakan bahan beton ekspose. Material kaca pada meja terlihat jelas</p>	<p>Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas</p>
<p>5.</p>		<p>Bentuk representatif <i>living room</i>. Kejelasan bentuk tangga, sofa, meja pantry</p>	<p>Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsional</p>	<p>Sifat muka dari interior representatif. bagian dinding ada yang bertekstur dan ada yang tidak bertekstur</p>	<p>Karakter bahan yang dipilih representatif. penggunaan material kayu dapat terlihat jelas</p>	<p>Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas</p>
<p>6.</p>		<p>Bentuk representatif <i>living room</i>. Kejelasan bentuk tangga, sofa, dan meja</p>	<p>Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsional</p>	<p>Sifat muka dari interior representatif. bagian dinding ada yang bertekstur dan ada yang tidak bertekstur</p>	<p>Karakter bahan yang dipilih representatif. penggunaan material kayu dan bata ekspose dapat terlihat jelas</p>	<p>Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas</p>

7.		Bentuk representatif <i>living room</i> . Kejelasan bentuk ceiling, stool dapat terlihat jelas	Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsiona	Sifat muka dari interior representatif. bagian dinding, ceiling, dan lantai merepresentasikan sifat material	Karakter bahan yang dipilih representatif. penggunaan material kayu dapat terlihat jelas	Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas
8.		Bentuk representatif <i>living room</i> . Kejelasan bentuk sofa, meja dsb	Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsiona	Sifat muka dari interior representatif. bagian dinding ada yang bertekstur dan ada yang tidak bertekstur	Karakter bahan yang dipilih representatif. penggunaan material kayu dapat terlihat jelas	Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas
9.		Bentuk representatif <i>living room</i> . Kejelasan bentuk tangga, lampu, dan meja console	Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsiona	Sifat muka dari interior representatif. bagian dinding tidak bertekstur	Karakter bahan yang dipilih representatif. penggunaan finishing cat dapat terlihat	Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas
10.		Bentuk representatif <i>living room</i> . Kejelasan bentuk tangga, sofa, meja pantry	Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsiona	Sifat muka dari interior representatif. bagian dinding ada yang bertekstur dan ada yang tidak bertekstur	Karakter bahan yang dipilih representatif. penggunaan material kayu dapat terlihat jelas	Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas

11.		Bentuk representatif <i>living room</i> . Kejelasan bentuk tangga, sofa, meja pantry	Ukuran seluruh objek dalam elemen ruang logis dan proporsional	Sifat muka dari interior representatif. bagian dinding ada yang bertekstur dan ada yang tidak bertekstur	Karakter bahan yang dipilih representatif. penggunaan wallpaper bertekstur dapat terlihat jelas	Konsep warna representatif. Perbedaan warna pada elemen ruang dapat terlihat jelas
-----	-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Sumber : Data Penulis (2015)

### 8. Data Hasil kuesioner peserta mata kuliah Desain Interior I semester ganjil 2015/2016

Kuesioner ini ditujukan untuk mengetahui sejauh mana peran perangkat lunak *sketchup* dalam memvisualisasikan hasil rancangannya secara digital. Dari 21 orang

peserta mata kuliah Desain Interior I, sebanyak 20 orang yang menggunakan perangkat lunak *sketchup* untuk membantu memvisualisasikan hasil rancangannya. Berikut adalah presentase deskriptif peran perangkat lunak *sketchup* pada visualisasi digital perancangan Desain Interior I.

Tabel 6. Presentase Peran Perangkat Lunak *Sketchup* bagi Mahasiswa Desain Interior Angkatan 2014 dalam Perancangan di Mata Kuliah Desain Interior I

No	Pertanyaan	Presentase peran perangkat lunak <i>sketchup</i>				
		Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Netral (N)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
1	Perangkat lunak <i>Sketchup</i> membantu membuat objek tiga dimensi secara <b>terukur</b> sesuai dengan standar dimensi interior dalam proses perancangan Desain Interior I	4/20 x 100%= <b>20%</b>	14/20*10 0%= <b>70%</b>	2/20 x 100%= <b>10%</b>	0/20*100 %= <b>0%</b>	0/20*100 %= <b>0%</b>
2	Perangkat lunak <i>sketchup</i> membantu membuat <b>proporsi</b> objek lebih tepat dalam proses perancangan Desain Interior I	2/20 x 100%= <b>10%</b>	15/20*10 0%= <b>75%</b>	3/20 x 100%= <b>15%</b>	0/20*100 %= <b>0%</b>	0/20*100 %= <b>0%</b>
3	Perangkat lunak <i>Sketchup</i> membantu <b>membuat gambar perspektif interior</b> lebih tepat dalam proses perancangan Desain Interior I	3/20 x 100%= <b>15%</b>	10/20*10 0%= <b>50%</b>	7/20 x 100%= <b>35%</b>	0/20*100 %= <b>0%</b>	0/20*100 %= <b>0%</b>

4	Perangkat lunak <i>Sketchup</i> membantu membuat <b>motif dan tekstur</b> pada gambar interior lebih tepat dan mudah dalam proses perancangan Desain Interior I	1/20 x 100%=	11/20*10 0%=	7/20 x 100%=	1/20*100 %=	0/20*100 %=
		5%	55%	35%	5%	0%
5	Perangkat lunak <i>Sketchup</i> membantu membuat <b>pencahayaan yang representatif</b> dalam proses perancangan Desain Interior I	2/20 x 100%=	11/20*10 0%=	7/20 x 100%=	0/20*100 %=	0/20*100 %=
		10%	55%	35%	0%	0%
6	Perangkat lunak <i>Sketchup</i> membantu anda <b>membuat objek sesuai dengan ide</b> yang ada pada pikiran anda dalam proses perancangan Desain Interior I	1/20 x 100%=	11/20*10 0%=	7/20 x 100%=	1/20*100 %=	0/20*100 %=
		5%	55%	35%	5%	0%
7	Perangkat lunak <i>Sketchup</i> membantu anda <b>membuat gambar objek dalam bentuk apapun</b> dalam proses perancangan Desain Interior I	1/20 x 100%=	11/20*10 0%=	7/20 x 100%=	1/20*100 %=	0/20*100 %=
		5%	55%	35%	5%	0%
8	Perangkat lunak <i>sketchup</i> <b>memudahkan anda berkreasi</b> dalam menggambar desain interior dalam proses perancangan Desain Interior I	3/20 x 100%=	13/20*10 0%=	4/20 x 100%=	0/20*100 %=	0/20*100 %=
		15%	65%	20%	0%	0%
9	Perangkat lunak <i>sketchup</i> <b>memudahkan anda merepresentasikan ide</b> anda pada Mata kuliah Desain Interior I	1/20 x 100%=	16/20*10 0%=	3/20 x 100%=	0/20*100 %=	0/20*100 %=
		5%	80%	15%	0%	0%
10	Perangkat lunak <i>sketchup</i> <b>merangsang ide dan kreativitas</b> anda dalam proses menggambar di mata kuliah Desain Interior I	4/20 x 100%=	11/20*10 0%=	5/20 x 100%=	0/20*100 %=	0/20*100 %=
		20%	55%	25%	0%	0%

Sumber : Data Penulis (2016)

### Korelasi antara Mata Kuliah Perancangan DI 1, Menggambar II dan Pengenalan Komputer II

Analisis korelasi, hubungan antara kemampuan menggambar manual mahasiswa dalam mata kuliah Menggambar II dengan kreativitas pada perancangan *One room apartement* dalam mata kuliah Desain Interior I dan Pengenalan Komputer II. Sampel mahasiswa sebanyak 21 orang.

Mahasiswa yang dijadikan sampel adalah mahasiswa yang mengikuti ketiga mata kuliah tersebut dengan nilai A-D, artinya penilaian didasarkan dari kemampuan mahasiswa. Variabel yang digunakan adalah nilai akhir yang didapat mahasiswa pada ketiga mata kuliah tersebut. Akan tetapi pencarian nilai korelasi dilakukan antar dua variabel secara bergantian. Berikut adalah nilai korelasi yang menyatakan hubungan antar variabel.

- a. R=1,00 menyatakan hubungan yang sempurna erat
- b. R=0,50 menyatakan hubungan sedang
- c. R=0,00 menyatakan tidak ada hubungan sama sekali

**Korelasi antara kemampuan menggambar manual dengan hasil rancangan pada mata kuliah Desain Interior I**

Tabel 7. Daftar Nilai Mahasiswa Angkatan 2014  
Mata Kuliah Menggambar II dan Desain Interior I

NO MAHASISWA	X	Y
1	75	80
2	68	77
3	72	77
4	70	76
5	77	63
6	64	77
7	80	54
8	68	69
9	82	77
10	78	68
11	64	69
12	71	65
13	72	65
14	82	80
15	80	82
16	78	70
17	69	68
18	77	76
19	85	80
20	56	51
21	76	65

Sumber : Data Penulis (2016)

**Analisis Korelasi**

$$R = \frac{n(\sum xy) - (\sum x) \cdot (\sum y)}{\sqrt{n(\sum x)^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y)^2 - (\sum y)^2}}$$

$$R = \frac{21(109940) - (1544) \cdot (1489)}{\sqrt{21 \cdot (114546) - (2383936)} \sqrt{21 \cdot (107023) - (2299016)}}$$

$$R = \frac{2308740 - 2299016}{\sqrt{2405466 - 2383936} \sqrt{2247483 - 2217121}}$$

$$R = \frac{9724}{\sqrt{21530 \times 30362}}$$

$$R = \frac{9724}{\sqrt{21530 \times 30362}}$$

$$R = \frac{9724}{\sqrt{21530 \times 30362}}$$

$$R = \frac{9724}{25567}$$

R = 0.38



Nilai korelasi antara kemampuan menggambar manual mahasiswa dengan kemampuan merancang *one room apartement* di mata kuliah Desain Interior I menyatakan bahwa ada hubungan antara keduanya, akan tetapi karena nilainya di bawah 0,5 maka hubungannya tidak terlalu erat.

**Korelasi antara kemampuan menggambar manual (X) mahasiswa dengan kemampuan mahasiswa menggunakan perangkat lunak *sketchup* (Y)**

Tabel 8. Daftar Nilai Mahasiswa Angkatan 2014 Mata Kuliah Menggambar II dan Pengenalan Komputer II

NO MAHASISWA	X	Y
1	75	75
2	68	78
3	72	77
4	70	77
5	77	77
6	64	71
7	80	76
8	68	86
9	82	77
10	78	77
11	64	73
12	71	77
13	72	75
14	82	85
15	80	84
16	78	76
17	69	76
18	77	87
19	85	95
20	56	61
21	76	81

Sumber : Data Penulis (2016)

Tabel 9. Daftar Nilai Mahasiswa Angkatan 2014  
Mata Kuliah Desain Interior I dan Pengenalan Komputer II

NO MAHASISWA	X	Y	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	75	75	5625	5625	5625
2	68	78	5304	4624	6084
3	72	77	5544	5184	5929
4	70	77	5390	4900	5929
5	77	77	5929	5929	5929
6	64	71	4544	4096	5041
7	80	76	6080	6400	5776
8	68	86	5848	4624	7396
9	82	77	6314	6724	5929
10	78	77	6006	6084	5929
11	64	73	4672	4096	5329
12	71	77	5467	5041	5929
13	72	75	5400	5184	5625
14	82	85	6970	6724	7225
15	80	84	6720	6400	7056
16	78	76	5928	6084	5776
17	69	76	5244	4761	5776
18	77	87	6699	5929	7569
19	85	95	8075	7225	9025
20	56	61	3416	3136	3721
21	76	81	6156	5776	6561
<b>JML</b>	<b>1544</b>	<b>1641</b>	<b>121331</b>	<b>114546</b>	<b>129159</b>

Analisis Korelasi

$$R = \frac{n(\sum xy) - (\sum x) \cdot (\sum y)}{\sqrt{n \cdot (\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n \cdot (\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

$$R = \frac{21(121331) - (1544) \cdot (1641)}{\sqrt{21 \cdot (114546) - (2383936)} \sqrt{21 \cdot (129159) - (2692881)}}$$

$$R = \frac{2547951 - 2533704}{\sqrt{2405466 - 2383936} \sqrt{2712213 - 2692881}}$$

$$R = \frac{14247}{\sqrt{21530 \times 19332}}$$

$$R = \frac{14247}{20401}$$

$$R = 0.7$$

Nilai korelasi antara kemampuan menggambar manual mahasiswa dengan kemampuan menggambar digital menggunakan perangkat lunak *sketchup* menyatakan bahwa hubungan diantaranya cukup erat karena nilai kolerasinya mencapai 0,7.

**Korelasi Antara Kemampuan Hasil Rancangan Pada Mata Kuliah Desain Interior I Mahasiswa Dengan Kemampuan Mahasiswa Menggunakan Perangkat Lunak *Sketchup* (y)**

$$R = \frac{n(\sum xy) - (\sum x) \cdot (\sum y)}{\sqrt{n \cdot (\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n \cdot (\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

$$R = \frac{21(116989) - (1489) \cdot (1641)}{\sqrt{21 \cdot (107023) - (2217121)} \sqrt{21 \cdot (129159) - (2692881)}}$$

$$R = \frac{2456769 - 2443449}{\sqrt{2247483 - 2217121} \sqrt{2712339 - 2692881}}$$

$$R = \frac{13320}{\sqrt{30362} \sqrt{19332}}$$

$$R = \frac{13320}{174.139}$$

$$R = \frac{13320}{24186}$$

$$R = 0,55$$

Nilai korelasi antara kemampuan mahasiswa menggambar digital menggunakan perangkat lunak *sketchup* dengan kemampuan merancang *one room apartement* di mata kuliah Desain Interior adalah 0,55, hal ini menyatakan bahwa ada hubungan diantaranya cukup erat.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

Perangkat lunak *sketchup* membantu mahasiswa dalam memvisualisasikan kreativitasnya, yang diimplementasikan lewat mata kuliah perancangan Desain Interior I. Perangkat lunak *sketchup* membantu mahasiswa mencapai keefektifan gambar desain interior melalui kaifiat objek yang dikandungnya. Berdasarkan analisis data, sebagian besar mahasiswa peserta mata kuliah Desain Interior I setuju bahwa perangkat lunak *sketchup* membantu memvisualisasikan ide perancangan ke dalam bentuk gambar digital.

Nilai korelasi menunjukkan bahwa hubungan antara kemampuan menggambar secara digital dengan mata kuliah perancangan Desain Interior I lebih besar dibandingkan dengan menggambar manual. Sedangkan korelasi antara kemampuan menggambar manual dengan kemampuan menggambar digital menggunakan perangkat lunak *sketchup* cukup besar. Berdasarkan data-data di atas dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak *sketchup* cukup membantu mahasiswa angkatan 2014 program studi Desain Interior Unikom dalam memvisualisasikan kreativitasnya melalui mata kuliah perancangan desain interior I.

### 2. Saran

Perkembangan jaman menunjukkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang pesat. Hampir semua bidang berbasis pada teknologi komputer. Berkaitan dengan hal tersebut, alangkah baiknya jika peningkatan potensi kemampuan teknis (*hardskill*) dibarengi dengan kemampuan kreativitas mahasiswa (*softskill*) agar mahasiswa dapat menghadapi perkembangan jaman sekarang dan masa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

Ching, D.K. 1996. *Ilustrasi Desain Interior*. Jakarta: Erlangga

Ida, Winarti.2010. *Pengaruh Area Hotspot(wi-fi) bagi Pemenuhan Kebutuhan Informasi Pemustaka di Kantor Perpustakaan Daerah Kabupaten Jepara*. Tesis. Tersedia di [www.undip.ac.id](http://www.undip.ac.id)

Iskandar, Isma. 2010. *Menggambar Desain Interior*.Bandung: PT Kiblat Buku Utama

Panero, Julius dan Martin Zelnik. 2003. *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*. Erlangga. Cetakan ke 1, Jakarta.

Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. 1997. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Kedua)*. Jakarta: Balai Pustaka

Sagala, Corry. 2010. *Hubungan Persepsi*

*Terhadap Iklim Kelas dengan Kreativitas pada Siswa SMA Kalam Kudus Medan*. Tersedia di [www.repository.usu.co.id](http://www.repository.usu.co.id).

Tabrani, Primadi.(2015). Pendidikan Seni, Hubungannya dengan Ambang Sadar, Imajinasi dan Kreativitas serta Manfaatnya untuk Proses Belajar yang Bermutu. *Jurnal Komunikasi &Multimedia*, vol.7 (1),Hal 1-18.

