

# Pengembangan E-Modul *Academic Culture Orientation* Sebagai Bahan Ajar Program Pengenalan Lingkungan Kampus Pada Mahasiswa Baru

Mustari S. Lamada<sup>1</sup>, Dwi Rezky Anandari Sulaiman<sup>2</sup>, Elvira Nur<sup>3</sup>

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Universitas Negeri Makassar

<sup>1</sup>mustarilamada@gmail.com, <sup>2</sup>dwirezky@unm.ac.id, <sup>3</sup>elviranur2001@gmail.com

**Abstrak** - Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas, kepraktisan, dan keefektifan Pengembangan *E-Modul Academic Culture Orientation* Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D (*Research and Development*), rancangan pengembangannya menggunakan model 4-D. Subjek pada penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer yang telah mengikuti *Academic Culture Orientation*. Instrumen pengumpulan data dilakukan melalui lembar uji validasi, angket respon mahasiswa, dan instrumen penilaian hasil penggunaan *e-modul*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-modul Academic Culture Orientation* Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar, berada pada nilai persentase 96% dengan kategori sangat valid. *E-Modul Academic Culture Orientation* dinyatakan praktis dari hasil analisis respon mahasiswa dengan nilai persentase 90% dengan kategori sangat praktis. *E-Modul Academic Culture Orientation* dinyatakan efektif karena ditinjau dari hasil penggunaan mahasiswa mencapai ketuntasan 97% dengan kategori sangat baik sehingga dinyatakan efektif. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan *E-Modul Academic Culture Orientation* dapat diterima untuk digunakan sebagai media dalam pelaksanaan *Academic Culture Orientation* Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

**Kata Kunci:** Pengembangan, *E-Modul*, *Academic Culture Orientation*, Bahan Ajar, Pengenalan Lingkungan Kampus

## I. PENDAHULUAN

Proses pengenalan yang dilaksanakan pada lingkup kampus adalah suatu hal yang penting dalam rangka memperkenalkan universitas yang di dalamnya terdapat sesi memperkenalkan isi atau konten dari lingkungan kampus. Orientasi lingkungan budaya kampus terhadap mahasiswa baru dilaksanakan dalam upaya menyamakan persepsi dan pola pikir yang berbeda-beda. Pengenalan lingkungan kampus biasa juga dikenal dengan PKKMB yaitu singkatan dari Pengenalan Kehidupan Kampus bagi mahasiswa Baru. Melalui kegiatan PKKMB, memberikan manfaat untuk membantu mahasiswa baru dalam memahami lebih baik tentang kehidupan kampus, termasuk aturan-aturan, kegiatan akademik dan non-akademik serta cara berinteraksi dengan dosen, staf, dan mahasiswa lainnya. Dalam pelaksanaannya, penanggung jawab PKKMB dikerahkan langsung oleh pimpinan perguruan tinggi sementara unsur lain ikut mendukung dan membantu seperti masing-masing memperkenalkan fakultas dan jurusan yang ada pada perguruan tinggi tersebut.

Setiap tahun Universitas Negeri Makassar melaksanakan kegiatan PKKMB baik secara daring maupun luring, dalam pelaksanaannya diadakan saat mahasiswa baru dinyatakan diterima melalui berbagai jalur seleksi seperti SNBP (Seleksi Nasional Berdasarkan Prestasi), SNBT (Seleksi Nasional Berdasarkan Tes) dan Mandiri dalam hal ini, kegiatan dilaksanakan kurang lebih dua hari. PKKMB inibertujuan untuk memperkenalkan dan menyatukan berbagai elemen atau sivitas akademika yang berada di kampus UNM. Jurusan Teknik Informatika dan Komputer merupakan salah satu jurusan yang berada di lingkup Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar dengan peminat yang sangat tinggi. Jurusan Teknik

Informatika dan Komputer termasuk jurusan yang memiliki prospek kerja luas dan peminat IT yang semakin berkembang sehingga jurusan ini menjadi salah satu jurusan terfavorit di Universitas Negeri Makassar. Jurusan ini terdapat Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer (HIMATIK) merupakan suatu lembaga organisasi ditingkat jurusan yang berperan melaksanakan kegiatan kemahasiswaan di lingkungan jurusan, baik dalam bidang akademik maupun non akademik.

*Academic Culture Orientation* atau biasa disingkat dengan kata ACO adalah sebuah kegiatan pengenalan lingkungan kampus dalam lingkup jurusan kepada mahasiswa baru, kegiatan tersebut dilaksanakan dengan memberikan materi kepada mahasiswa baru tentang kampus dan jurusan. Menghadapi proses penyesuaian di kampus, banyak mahasiswa baru yang mengalami kesulitan untuk beradaptasi baik dengan teman sebaya bahkan tempat tinggal. Oleh karena itu diperlukan membangun sebuah hubungan antara dosen dan sesama mahasiswa sehingga menciptakan dampak positif yang berkelanjutan dan dapat beradaptasi dengan baik. Oleh karena itu, kegiatan *Academic Culture Orientation* ini penting diikuti oleh mahasiswa baru karena pengaruh dalam mengikuti kegiatan tersebut sangat baik dalam memperoleh informasi-informasi yang bermanfaat yang nantinya digunakan setelah mengikuti kegiatan tersebut seperti peraturan akademik, administrasi, beasiswa, aplikasi-aplikasi yang digunakan pada jurusan dan lain-lain.

Berdasarkan buku panduan *Academic Culture Orientation* tahun 2022, kegiatan tersebut memiliki tujuan (1) memperkenalkan, mempersiapkan mahasiswa dalam

proses transisi menjadi mahasiswa yang sadar akan hak dan kewajibannya. (2) Mengenalkan tata lokasiperguruan tinggi, sistem pembelajaran dan kemahasiswaan. (3) Mendorong mahasiswa untuk produktif beradaptasi, membentuk jejaring, menjalin kerjasama, keakraban dan persahabatan antar mahasiswa, mengenal lebih dekat lingkungan kampus. (4) Memotivasi dan mendorong mahasiswa baru untuk memiliki rasa percaya diri yang tinggi, tanggung jawab dan kedisiplinan dalam kehidupan di kampus dan masyarakat. (5) Memperkenalkan dan menambah wawasan mahasiswa baru dalam penggunaan sarana dan prasarana akademik yang tersedia [1]. Kegiatan *Academic Culture Orientation* di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer telah terlaksana selama 4 tahun dan jumlah mahasiswa yang telah mengikuti kegiatan tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Jumlah mahasiswa yang telah mengikuti kegiatan *Academic Culture Orientation* di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

No.	Angkatan	Program Studi	Jumlah Mahasiswa yang telah mengikuti kegiatan <i>Academic Culture Orientation</i>
1	2019	PTIK	183 Mahasiswa
2	2020	PTIK	218 Mahasiswa
3	2020	TEKOM	102 Mahasiswa
4	2021	PTIK	345 Mahasiswa
5	2021	TEKOM	166 Mahasiswa
6	2022	PTIK	379 Mahasiswa
7	2022	TEKOM	214 Mahasiswa

Sumber: Admin Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Kegiatan *Academic Culture Orientation* memiliki buku panduan yang berguna sebagai panduan mahasiswa baru dalam mengenal lingkup jurusan. Namun, dalam buku panduan tersebut tidak terdapat materi-materi yang disampaikan oleh narasumber secara rinci dan lengkap. Berdasarkan hasil observasi awal penulis kepada ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer dengan ketua panitia *Academic Culture Orientation* tahun 2022 diperoleh data bahwa sejak kegiatan tersebut dilaksanakan oleh Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, sampai saat ini belum memiliki modul dalam pelaksanaan pengenalan lingkungan kampus lingkup jurusan bagi mahasiswa baru. Selain itu, hasil wawancara dari beberapa mahasiswa yang telah mengikuti kegiatan *Academic Culture Orientation* diperoleh bahwa mahasiswa tidak memiliki pegangan sejak kegiatan berlangsung sehingga materi yang telah diberikan mereka sudah lupa seiring berjalannya waktu. Terutama bagi mahasiswa baru yang masih awam dengan materi-materi yang diterima, mereka sangat kesulitan memahami dikarenakan kerepotan menulis dengan terburu-buru sambil mendengarkan narasumber, sehingga beberapa informasi penting terlewatkan.

Proses memperoleh ilmu dan pengetahuan tak lain kita memerlukan sebuah sumber belajar dan media pembelajaran yang mendukung sehingga dapat berjalan

secara efektif dan efisien. Sumber belajar menurut Samsinar [2] adalah sebuah peranan dan komponen yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Sedangkan Pada dasarnya, proses pengajaran dan pembelajaran juga melibatkan interaksi komunikasi, sehingga istilah "media pembelajaran" merujuk kepada alat atau sarana yang digunakan dalam proses belajar tersebut [3]

*E-modul* sering disebut sebagai bahan instruksional mandiri berbasis elektronik yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja [4]. Beberapa *software* yang dapat digunakan dalam membuat *E-modul* di antaranya *any flip*, *Kvisoft flipbook maker*, *Flip PDF Professional*, *heyzine*, *3d page flip professional* dan lain sebagainya. *E-modul* dapat beroperasi di beberapa sistem operasi seperti *windows*, *android*, dan *iphone*.

*E-modul* yang nantinya akan diterapkan lebih memudahkan dalam penyampaian data sehingga mahasiswa baru lebih dinamis saat menerima materi yang sedang berlangsung [5]. Prosedur-prosedur yang dapat dipilih dalam menyusun modul ialah: (1) menyusun sendiri dalam artian awal tanpa persiapan apapun modul disusun berdasarkan apa yang akan digunakan dalam pengalaman pendidikan, (2) mengemas ulang data atau data *repackaging* menyampaikan materi dan data dalam modul dikutip dari berbagai sumber dan buku-buku yang didistribusikan dalam modul yang berhubungan dengan materi pembelajaran, (3) pengorganisasian data atau kesulitan, strategi ini secara praktis setara dengan teknik selanjutnya, untuk data spesifik diambil dari bacaan kursus, buku-buku penelitian, artikel dan lain-lain. Bahan-bahan tersebut kemudian dikumpulkan dan digunakan secara langsung. Berdasarkan pemaparan tersebut bahwa pengembangan *E-modul* dapat ditulis sendiri oleh penulis, keterbaharuan isi materi dapat diperoleh dari buku, narasumber materi *Academic Culture Orientation*, atau sumber yang berkaitan dengan materi pengenalan jurusan dengan menggunakan bahasa yang praktis dan mudah dipahami, dilengkapi dengan video dan foto yang ditampilkan serta diakhir materi dilengkapi dengan latihan/kuis interaktif. Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan produk berupa *E-modul* materi *Academic Culture Orientation* dengan mengangkat beberapa materi yang berkaitan dengan pengenalan lingkungan kampus dan lingkup Jurusan Teknik Informatika dan Komputer. Hal ini didasarkan bahwa *E-modul* merupakan suatu persoalan yang penting dan menarik untuk dikembangkan, karena bahan ajar modul termasuk alat bantu dalam proses pembelajaran. Selain itu, dengan adanya *E-modul* tersebut mahasiswa baru dapat termotivasi, terbimbing dan terkontrol arah pembelajarannya serta bisa lebih mengetahui lingkungan kampus dan lingkup jurusan khususnya Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

## II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan

pengembangan (*Research and Development*). Penelitian jenis ini akan menghasilkan sebuah produk yang akan dirancang oleh peneliti, yaitu *E-modul Academic Culture Orientation* Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

Lokasi penelitian adalah di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar dengan subjek penelitian mahasiswa baru yang telah mengikuti kegiatan *Academic Culture Orientation*. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development (R&D)* yang memiliki tujuan mengetahui perkembangan dan kelayakan modul *Academic Culture Orientation* di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

Model pengembangan yang digunakan yaitu 4- D models. Terdapat empat tahapan dalam 4-D models sebagai berikut:

1. Tahap Pendefinisian (*Define*) yang meliputi tahap analisis tugas (*tasks-analysis*), analisis konsep (*concept analysis*), dan merumuskan tujuan pembelajaran (*specifying instructional objectives*).
2. Tahap Perancangan (*Design*) yang meliputi tahap penyusunan tes acuan patokan (*constructing criterion-referenced test*), tahap pemilihan media (*media selection*), pemilihan format (*format selection*), dan membuat rancangan awal (*initial design*).
3. Tahap pengembangan (*Develop*) yang meliputi tahap penilaian ahli (*expert appraisal*) dan uji coba pengembangan (*developmental testing*).
4. Tahap penyebaran (*Disseminate*) merupakan tahap penyebarluasan produk. Tahap penyebaran (*Disseminate*) dilakukan secara terbatas yaitu dengan memberikan produk hasil pengembangan ke Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara Langsung yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung dari ketua panitia, pemateri, dan ketua jurusan, diketahui bahwa belum tersedia *E-modul Academic Culture Orientation* di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer FT UNM.
2. Angket yang digunakan dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data kebutuhan pengembangan *E-modul*. Angket ditujukan kepada pengguna yaitu mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.
3. Tes digunakan untuk mengukur sejauh mana siswa telah memahami materi yang terdapat dalam *E-modul academic culture orientation*. Tes dapat dirancang untuk mencakup seluruh atau sebagian materi yang terdapat dalam modul ajar, sehingga dapat membantu dalam mengevaluasi efektivitas modul dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa.
4. Dokumentasi merupakan metode atau teknik pengumpulan data dengan cara memahami semua dokumen dan catatan yang memuat data-data yang diperlukan untuk membuat *E-modul Academic Culture*

### *Orientation.*

Metode pengumpulan data terdiri dari subjek Ahli materi terdiri dari 1 validator, ahli Media 2 validator dan 2 validator instrumen yang merupakan dosen pembina di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer. Sedangkan subjek uji coba kelompok kecil melibatkan 10 mahasiswa aktif dari Jurusan teknik Informatika dan Komputer yang telah mengikuti *Academic Culture Orientation* dan uji coba kelompok besar melibatkan 30 mahasiswa aktif dari Jurusan Teknik Informatika dan Komputer yang dipilih secara acak.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebuah *E-modul* yang dirancang dan dikembangkan khusus untuk kegiatan *Academic Culture Orientation*. Berikut ini penjabaran langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam mengembangkan *E-modul Academic Culture Orientation* dengan menggunakan model *Four-D*:

Proses pengembangan dimulai dari tahap pendefinisian (*Define*) yang bertujuan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan dan mengidentifikasi permasalahan dalam pelaksanaannya yang mendasari pentingnya pengembangan *E-modul* di Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer (HIMATIK) dan Jurusan Teknik Informatika dan Komputer. Tahap pendefinisian terdiri dari:

### 1. Analisis awal

Analisis awal, untuk mengetahui informasi tentang kondisi dan fakta serta permasalahan-permasalahan yang terdapat dalam pelaksanaan *Academic Culture Orientation* Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua panitia *Academic Culture Orientation* tahun 2022 dan ketua jurusan teknik informatika dan komputer maka diperoleh informasi bahwa; Sejak kegiatan *Academic Culture Orientation* terlaksana, belum memiliki modul sebagai panduan materi, media penyampaian materi yang digunakan dalam kegiatan *Academic Culture Orientation* masih kurang, dibutuhkan *E-modul* terstruktur yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Permasalahan yang diperoleh dari wawancara ini kemudian dijadikan bahan acuan untuk memecahkan masalah tersebut.

### 2. Analisis mahasiswa

Pada tahapan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kondisi dan fakta serta permasalahan yang terdapat pada mahasiswa saat mengikuti kegiatan *Academic Culture Orientation* di Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

### 3. Analisis konsep

Pada tahap ini untuk mengidentifikasi dasar-dasar pokok yang akan disajikan pada modul yang dikembangkan, berpedoman pada program kerja dan tujuan pelaksanaan *Academic Culture Orientation* jumlah materi yang disajikan dalam pelaksanaan kegiatan *Academic Culture Orientation* tahun 2023.

#### 4. Analisis tugas

Setelah melakukan analisis konsep tersebut, pada tahap ini juga materi dan keterampilan utama yang akan dikembangkan dalam penyusunan modul ditentukan. Hasil dari analisis tugas yang mengacu pada analisis konsep yang telah dilakukan adalah menghasilkan beberapa materi pokok yang akan disajikan dalam *e-modul* yang akan dikembangkan.

#### 5. Analisis tujuan

Pada tahap ini, tujuan pembelajaran diformulasikan berdasarkan analisis konsep dan tugas yang telah dilaksanakan. Rumusan tujuan pembelajaran yang terdapat dalam *E-modul* tercatat dalam lampiran konsep modul sesuai dengan materi kegiatan *Academic Culture Orientation* yang telah dikembangkan.

Tahap selanjutnya adalah tahap perancangan (*design*), tahapan ini adalah untuk menghasilkan *prototype* produk yang akan dikembangkan. Pada tahap perancangan terdiri atas pengumpulan gambar (2D), video pengantar, *background*, serta penyusunan kisi-kisi instrumen penilaian dan tanggapan media. Pemilihan media untuk menentukan media yang tepat untuk penyajian materi yang sesuai menggunakan beberapa aplikasi diantaranya *corel draw x7* & *canva* untuk merancang desain sampul depan, dan sampul belakang, *header* & *footer* dan desain setiap awal BAB materi.

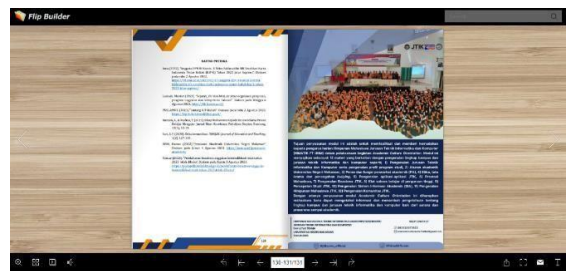
Aplikasi *Microsoft Word 2016* untuk pengetikan naskah/draft *e-modul*. Aplikasi *Flip PDF Corporate Edition 2.4.10.2* untuk menggabungkan naskah dengan cover, menambahkan video, menambahkan button untuk akses power point dan kuis yang interaktif. Pemilihan format *e-modul* yang melibatkan pemilihan elemen seperti jenis huruf, jarak antar baris, tata letak kolom, ikon, dan ruang kosong yang akan digunakan dalam *e-modul*. Setiap *chapter* berisi tujuan pembelajaran, media power point, uraian materi, rangkuman, serta kuis interaktif. Terdapat 12 materi yang disusun, dibuat dan akan digabungkan menjadi satu kesatuan dalam bentuk modul elektronik. Sehingga menghasilkan produk *e-modul Academic Culture Orientation* Jurusan Teknik Informatika dan Komputer dan siap dikonsultasikan dengan pembimbing untuk mendapatkan masukan dan saran terkait perbaikan dan penyempurnaan *e-modul*. Hasil dari pengembangan *e-modul Academic Culture Orientation*, yang telah dibuat beberapa gambar tampilan visualisasi dari *e-modul Academic Culture Orientation* sebagai berikut:

#### 1. Sampul depan *e-modul*



Gambar 1. Sampul depan *e-modul*

#### 2. Sampul belakang *e-modul*



Gambar 2. Sampul belakang *e-modul*

#### 3. Layout Bab atau Materi



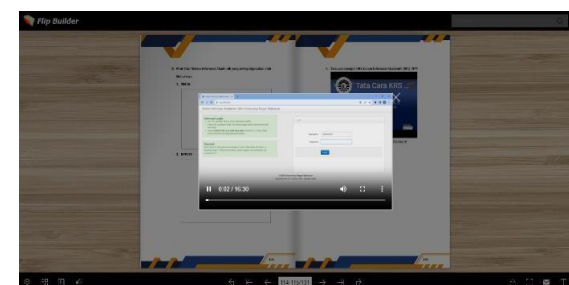
Gambar 3. Layout Bab atau Materi

#### 4. Tampilan animasi membuka halaman *e-modul*



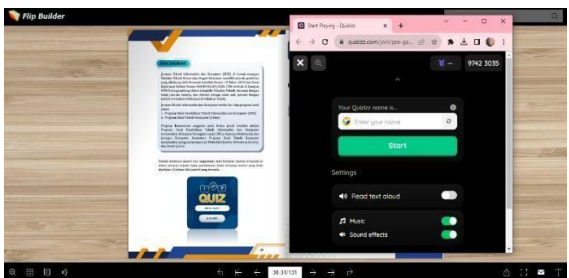
Gambar 4. Tampilan animasi membuka halaman

#### 5. Halaman video materi



Gambar 5. Video materi

#### 6. Tampilan Kuis



Gambar 6. Tampilan Kuis



Tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan (*develop*). Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan produk jadi berupa *e-modul Academic Culture Orientation* yang sudah melalui tahap validasi dan revisi. Validasi Produk merupakan upaya untuk memverifikasi bahwa konten dan alat media yang diterapkan dalam *e-modul* tersebut sesuai dengan standar kualitas serta tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Proses validasi melibatkan satu pakar materi serta dua ahli media dengan maksud mengevaluasi apakah isi *E-modul Academic Culture Orientation* disajikan secara akurat, relevan, serta mudah dimengerti oleh target pengguna. Berikut adalah hasil validasi yang dicapai:

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Skor Ahli Materi	Skor yang diharapkan	Presentase Penilaian
1	<i>Self Instruction</i>	67	70	96%
2	<i>Self Contained</i>	5	5	100%
3	<i>Stand Alone</i>	10	10	100%
4	<i>Adaptive</i>	10	10	100%
5	<i>User Friendly</i>	9	10	90%
<b>Total Skor</b>		<b>101</b>	<b>105</b>	<b>96%</b>
<b>Kategori: Sangat Baik</b>				

Sumber : Data Penelitian yang Diolah Peneliti, 2023

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel diperoleh skor total dari aspek *self instructional*, aspek *self contained*, aspek *stand alone*, aspek *adaptive* dan aspek *user friendly* adalah sebesar  $67+5+10+10+9 = 101$  dan jumlah skor yang diharapkan berdasarkan jumlah pertanyaan pada angket adalah  $70+5+10+10+10 = 105$ . Jadi, presentase penilaian dari jumlah skor yang diperoleh dari seluruh aspek penilaian adalah = 96% dari presentase maksimal 100% sehingga termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Selanjutnya data hasil validasi ahli media dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Hasil Analisis Data Validasi Ahli Media

No	Aspek	Skor Ahli Media		Jumlah Skor	Skor yang diharapkan
		Ahli Media Pertama	Ahli Media Kedua		
1	Format	18	20	38	40
2	Organisasi	37	38	75	80
3	Daya tarik	78	76	154	160
4	Bentuk dan ukuran huruf	18	20	38	40
5	Ruang (Spasi Kosong)	10	10	20	20
6	Konsistensi	24	25	49	50
<b>Total Skor</b>				<b>374</b>	<b>390</b>
<b>Presentase Penilaian</b>				<b>96%</b>	
<b>Kategori: Sangat Baik</b>					

Sumber: Data Penelitian yang Diolah Peneliti, 2023

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 3 diperoleh skor total dari aspek format, aspek organisasi, aspek daya tarik, aspek bentuk dan ukuran huruf, aspek ruang (spasi kosong), serta konsistensi dari kedua ahli media adalah sebesar  $38+75+154+38+20+49 = 374$ . Sedangkan jumlah skor yang diharapkan berdasarkan jumlah pertanyaan pada angket adalah  $40+80+160+40+20+50 = 390$ . Sehingga presentase

penilaian dari jumlah skor yang diperoleh dari seluruh aspek penilaian adalah  $369/390 * 100\% = 96\%$  dari presentase maksimal 100% sehingga termasuk dalam kategori “Sangat Baik”.

Setelah melakukan proses revisi dan validasi oleh validator, *e-modul academic culture orientation* kemudian diterapkan dengan melakukan uji coba guna mengetahui respon dan tanggapan pengguna. Uji coba yang dilakukan yakni uji coba kelompok kecil dilakukan dengan melibatkan 10 mahasiswa aktif dari Jurusan Teknik Informatika dan Komputer yang telah mengikuti *academic culture orientation*. Mahasiswa-mahasiswa ini dipilih secara acak untuk mewakili populasi yang lebih luas. Uji coba ini dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan tanggapan mahasiswa guna meningkatkan kualitas media yang dikembangkan oleh peneliti. Tahap uji coba kelompok kecil ini dilakukan setelah mahasiswa mengamati *e-modul* secara individu. Setelah itu, mahasiswa diminta untuk mengisi angket yang berhubungan dengan respon dan tanggapan mereka terhadap penggunaan *e-modul Academic Culture Orientation*. Angket yang disediakan menggunakan skala likert. Adapun hasil uji coba kelompok kecil berdasarkan data yang telah diolah oleh peneliti bahwa penilaian yang diberikan oleh 10 mahasiswa memiliki rata-rata persentase sebesar 90%, sehingga dapat dikategorikan sebagai “Sangat Praktis”. Selain itu, mahasiswa yang mengikuti uji coba dalam kelompok kecil juga memberikan tanggapan yang positif terhadap penggunaan *E-modul Academic Culture Orientation*.

Selanjutnya uji coba kelompok besar dilakukan pada 30 mahasiswa aktif dari Jurusan Teknik Informatika dan Komputer yang dipilih secara acak. Mahasiswa diminta untuk mengisi angket untuk menyampaikan tanggapan atau respon mereka. Angket tersebut menggunakan *skala likert* dan disebar secara *online* melalui tautan *Google Form*. Angket yang diberikan kepada mahasiswa terdiri dari 3 aspek dengan total 20 butir pertanyaan.

Dari data yang diperoleh dan diolah oleh peneliti, dapat dilihat bahwa hasil penilaian yang diberikan oleh 30 responden memiliki rata-rata persentase sekitar 90%, yang dapat dikategorikan "Sangat Praktis". Selain itu, mahasiswa yang terlibat dalam uji coba dalam kelompok besar juga memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan *E-modul Academic Culture Orientation*.

Selanjutnya untuk uji coba keefektifan mengenai hasil belajar mahasiswa yang diperoleh dari *analisis N-Gain* didasarkan pada nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* mahasiswa. *Pre-Test* digunakan untuk mengukur kemampuan awal mahasiswa, sementara *Post-Test* digunakan untuk mengukur kemampuan akhir mahasiswa. Adapun nilai ambang atau *cut-off score* yang harus dicapai oleh mahasiswa untuk dianggap telah mencapai ketuntasan adalah sebesar 70 dari skala 0 hingga 100. Jadi, mahasiswa harus mendapatkan setidaknya 70 untuk dianggap lulus. Data mengenai efektivitas penggunaan *E-modul* dalam pembelajaran *Academic Culture Orientation* dapat dilihat dalam tabel 5 di bawah ini.

Tabel 4. Data Hasil Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test*

Hasil Test	Nilai Awal	Nilai Setelah Penerapan <i>E-modul</i>	Rata-Rata
Nilai Tertinggi	70	100	85
Nilai Terendah	10	60	35
Nilai Rata-Rata (%)	40%	80%	60%
Tuntas	3	29	16
Tidak Tuntas	27	1	14
Ketuntasan Klasial (%)	10%	97%	54%

Sumber: Data Penelitian yang Diolah Peneliti, 2023

Dari data yang tertera pada tabel 5 di atas, dapat disimpulkan bahwa sebelum penerapan *E-modul Academic Culture Orientation*, terdapat variasi nilai mahasiswa. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 70, sedangkan nilai terendah mencapai 10, dengan rata-rata nilai keseluruhan mahasiswa sebesar 40%. Dari total 30 mahasiswa, hanya 3 mahasiswa yang berhasil mencapai nilai tuntas, sementara sisanya sebanyak 27 mahasiswa tidak mencapai nilai tuntas.

Setelah *E-modul Academic Culture Orientation* diterapkan dalam proses pembelajaran, terjadi perbaikan signifikan terhadap nilai mahasiswa. Skor tertinggi yang dicapai adalah 100, sedangkan skor terendah adalah 60, dengan rata-rata hasil belajar mahasiswa sebesar 80%. Dari total 30 mahasiswa, 29 mahasiswa berhasil mencapai nilai tuntas, hanya 1 mahasiswa yang tidak mencapai nilai tuntas. Dengan demikian, dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat ketuntasan klasikal mencapai 97%, yang berada dalam kategori “Sangat Baik”. Untuk menghitung nilai gain skor, analisis dilakukan dengan memanfaatkan rumus:

$$g = \frac{Spotstest - Spretest}{100 - Spretest}$$

$$g = \frac{80 - 40}{100 - 40}$$

$$g = \frac{40}{60}$$

$$g = 0,67$$

Berdasarkan analisis dari hasil penelitian, ditemukan bahwa *N-gain* memiliki nilai sebesar 0,67. Karena nilai tersebut berada di  $0,3 \leq 0,67 \leq 0,7$ , maka dapat disimpulkan nilai *N-gain* tersebut termasuk dalam kategori sedang. Dengan demikian, berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa *E-modul Academic Culture Orientation* yang telah dikembangkan memberikan efektivitas yang positif terhadap nilai hasil penggunaan *E-modul*.

Setelah semua tahap terlewati, maka selanjutnya tahap terakhir *e-modul* dipublikasikan dan disebar. Dalam konteks penelitian ini, penyebaran dilakukan dengan cakupan terbatas, yakni dengan mengedarkan dan mempromosikan *E-modul Academic Culture Orientation* kepada Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar dan Pengurus Harian Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disajikan padabab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan *E-modul Academic Culture Orientation* Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Teknik Komputer Universitas Negeri Makassar telah memenuhi kriteria valid. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil validasi oleh para ahli dalam bidang materi dan media dengan skor penilaian mencapai 96% dari ahli materi dan 96% dari ahli media. Kedua penilaian ini dikategorikan "Sangat Valid".
2. Pengembangan *E-modul Academic Culture Orientation* Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar telah memenuhi kriteria praktis. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian mahasiswa sebagai responden yang mencapai 90% dengan kategori "Sangat Praktis".
3. Pengembangan *E-modul Academic Culture Orientation* Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Teknik Komputer Universitas Negeri Makassar dianggap efektif. Ini dapat dibuktikan dari hasil belajar dan pengetahuan mahasiswa yang dievaluasi melalui *Pre-Test* dan *Post-Test*, dimana rata-rata keseluruhan ketuntasan klasikal mahasiswa mencapai tingkat ketuntasan sebesar 97% dan hasil analisis data menggunakan *N-Gain* sebesar 0,67. Karena nilai tersebut berada di  $0,3 \leq 0,67 \leq 0,7$ , maka dapat disimpulkan nilai *N-gain* tersebut termasuk dalam kategori “Sedang”. Hasil tersebut dikategorikan "Sangat Baik," dan menunjukkan bahwa penggunaan *E-modul* tersebut memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pembelajaran dan pengetahuan mahasiswa.

##### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa hal yang disarankan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa  
 Bagi mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer disarankan untuk mengoptimalkan pemanfaatan *E-modul Academic Culture Orientation* sebagai pegangan dalam proses penerimaan materi *Academic Culture Orientation*. Diharapkan mereka dapat memanfaatkannya secara efektif guna memudahkan pemahaman materi dengan baik, sambil menghindari kejenuhan dalam proses penerimaan materi.
2. Bagi Pengurus  
 Bagi Pengurus Harian Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer FT UNM disarankan agar dapat menggunakan dan menerapkan *E-modul* saat pelaksanaan *Academic Culture Orientation* sehingga tujuan serta materi dapat tersampaikan dengan baik.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
  - a. *E-modul Academic Culture Orientation* layak diperbaharui untuk meningkatkan kualitasnya, baik dari segi konten maupun antarmuka.
  - b. *E-modul Academic Culture Orientation* dapat

digunakan sebagai acuan, sumber inspirasi, dan referensi dalam pengembangan *E-modul* yang lebih menarik.

- c. *E-modul Academic Culture Orientation* diperlukan peningkatan aplikasi pembuatan sehingga *e-modul* tetap bisa diakses melalui *link* walaupun dalam keadaan *offline* atau tidak menggunakan akses internet.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena ataspetunjuk dan kehendak-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Salawat dan salam juga penulis curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Judul karya ilmiah ini adalah “Pengembangan *E-Modul Academic Culture Orientation* Sebagai Bahan Ajar Program Pengenalan Lingkungan Kampus Pada Mahasiswa Baru”.

Penulis persembahkan karya tulis ini sebagai tanda terima kasih kepada diri saya sendiri, untuk kedua orang tua saya, serta kakak dan adik saya atas doa, dukungan, dan kasih sayang yang tiada henti. Terima kasih atas segala pengorbanan kalian yang tak terhitung nilainya. Semoga Allah SWT tetap menjaga kalian dan limpahan kesehatan turut menyertai kalian.

Dengan tulus saya ucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan arahan yang berharga dalam penulisan karya tulis ini. Terima kasih atas kesabaran dan dedikasi Bapak dan Ibu. Serta Terima kasih juga kepada teman-teman seangkatan khususnya kelas PTIK C 2019 yang telah kebersamai serta sahabat-sahabat terbaikku yang selalu ada dalam suka dan duka. Terima kasih atas semangat dan dukungan moral yang kalian berikan.

Terima kasih kepada seluruh staf di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer yang telah memberikan fasilitas dan akses kepada sumber daya yang diperlukan dalam penelitian ini dan semua responden, informan semua, yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Tanpa kontribusi mereka, penelitian ini tidak akan mungkin terlaksana.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Lamada, Jusniar, and M. Sulaiman, “Buku Panduan Academic Culture Orientation Tahun 2022,” in *Buku Panduan*, 4th ed., N.A. Syah, T. E. Z. Denna, and R. Junaedy, Eds., Makassar: Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, 2022, pp. 1–71.
- [2] Samsinar S., “URGENSI LEARNING RESOURCES (SUMBER BELAJAR) DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN,” *Jurnal Kependidikan*, vol. 13, no. 2, pp. 194–205, Dec. 2019.
- [3] F. L. S. Sanatang, *PROSIDING SEMINAR NASIONAL LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia bagi*.
- [4] F. H. Widiana and B. Rosy, “Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Maker pada Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran,” *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, vol. 3, no. 6, pp. 3728–3739, Aug. 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i6.1265.
- [5] P. N. Erdi, T. R. Padwa, P. Teknologi, and D. Kejuruan, “Penggunaan E-Modul Dengan Sistem Project Based Learning,” 2022, doi: 10.24036/javit.v2i1.