

# PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGUNAKAN *ARTICULATE STORYLINE 3* BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* PADA MATA PELAJARAN KOMUNIKASI KEPERAWATAN

Ni Komang Tri Witari<sup>1</sup>, Nyoman Sugihartini<sup>2</sup>, Ida Bagus Nyoman Pascima<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

Email : [nikomangtriwitari10@undiksha.ac.id](mailto:nikomangtriwitari10@undiksha.ac.id)<sup>1</sup>, [sugihartini@undiksha.ac.id](mailto:sugihartini@undiksha.ac.id)<sup>2</sup>, [gus.pascima@undiksha.ac.id](mailto:gus.pascima@undiksha.ac.id)<sup>3</sup>

**Abstrak**---Sumber belajar yang bersifat monoton yang hanya memaparkan materi-materi dan tidak adanya kreasi berupa gambar ataupun video yang mengakibatkan kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Ketersediaan buku sebagai bahan ajar yang seharusnya dimiliki oleh setiap peserta didik hanya dimiliki oleh guru pengampu mata pelajaran yang mengakibatkan peserta didik mencari materi tambahan melalui internet. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan, mengimplementasikan dan mendeskripsikan respon guru serta peserta didik terhadap pengembangan konten pembelajaran interaktif. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan (R&D) yang menggunakan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X Asisten Keperawatan 1 dan guru pengampu mata pelajaran komunikasi keperawatan. Berdasarkan hal tersebut maka diperoleh sebuah produk konten pembelajaran interaktif menggunakan *articulate storyline 3* dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan dan implementasi konten pembelajaran interaktif berbasis *discovery learning* pada mata pelajaran komunikasi keperawatan berhasil diterapkan berdasarkan hasil uji validasi dari ahli isi, ahli desain dan media pembelajaran dengan nilai rata-rata sebesar 1,00 dengan kriteria sangat valid, hasil uji efektifitas dengan memberikan *pre-test* dan *post-test* memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,78 dengan interpretasi “efektif” dan hasil dari perhitungan respons guru mendapatkan skor rata-rata sebesar 44 dan skor rata-rata peserta didik sebesar 62.58 dengan kategori “sangat praktis”.

**Kata kunci:** *Discovery Learning*, Komunikasi Keperawatan, Konten Interaktif, ADDIE

*Abstract*---*Monotonous learning resources that only explain materials and the absence of creativity in the form of pictures or videos result in a lack of understanding from students towards the material presented by the teacher. The*

*availability of books as teaching materials that should be owned by every student is only owned by the subject teacher, which causes students to look for additional material via the internet. This study aims to generate, implement, and describe the responses of teachers and students to the development of interactive learning content. The type of research used is research and development (R & D) using the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). The subjects of this study were students of class X Nursing Assistant 1 and teachers of nursing communication subjects. Based on this, an interactive learning content product was obtained using articulate storyline 3. Research results show that the development and implementation of interactive learning content based on distance learning in nursing communication subjects was successfully applied based on the results of validation tests from content experts, design experts, and learning media with an average score of 1.00. Effectiveness test results by pre-test and post-test obtained an N-Gain value of 0.78 with an "effective" interpretation, and the results of the teacher's response calculation obtained an average score of 44, and the average score of students is 62.58 in the "highly practical" category.*

**Keywords:** *Discovery Learning, Nursing Communication, Interactive Content, ADDIE*

## I. Pendahuluan

Pendidikan merupakan upaya menuntun manusia sejak lahir dan dapat mengubah tingkah laku manusia supaya mampu menyesuaikan diri terhadap lingkungan masyarakat untuk mencapai kedewasaan. Ilmu yang diperoleh dari pendidikan diharapkan akan mampu membuat manusia dapat terhindar dari kebodohan dan permasalahan dalam kehidupannya sendiri. Melalui pendidikan diharapkan mampu untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), menciptakan generasi-generasi muda yang berkualitas sehingga dapat menciptakan perubahan-

perubahan dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi agar dapat bersaing di era globalisasi. Tujuan pendidikan merupakan sesuatu yang penting, mengingat perjalanan setiap institusi yang memiliki visi yang jelas selalu dimulai dari tujuan. Demikian pula pendidikan yang kini menjadi harapan mengarahkan pada kehidupan yang lebih baik hendaknya selalu berawal dari tujuan yang akan dicapai (Komarudin, 2012:13).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran yang sangat penting untuk mencapai tujuan menyiapkan peserta didik dengan keterampilan dan sikap profesional, hingga siap memasuki lapangan pekerjaan (Hasanah, 2015:75). SMK Negeri 4 Negara merupakan salah satu sekolah kejuruan yang berada di Bali khususnya di Kabupaten Jembrana. SMK Negeri 4 Negara memiliki 3 program keahlian yaitu keperawatan, farmasi dan perhotelan. Komunikasi keperawatan merupakan salah satu mata pelajaran di kelas X di program keahlian keperawatan. Mata pelajaran komunikasi keperawatan tergolong kedalam mata pelajaran produktif (kejuruan). Mata pelajaran produktif adalah mata pelajaran khusus yang menekankan keahlian dan keterampilan peserta didik. Dalam proses pembelajaran, SMK Negeri 4 Negara menggunakan kurikulum 2013 edisi revisi 2017.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada dengan guru mata pelajaran komunikasi keperawatan kelas X Asisten Keperawatan 1 diperoleh informasi bahwa selama proses pembelajaran pada peserta didik program keahlian keperawatan pada mata pelajaran komunikasi keperawatan di SMK Negeri 4 Negara menemukan permasalahan yang sering dihadapi adalah kurangnya bahan ajar yang relevan sesuai dengan karakteristik peserta didik, hal ini dikarenakan setiap peserta didik memiliki cara belajar atau pemahaman belajar yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran seperti: memahami dengan membaca buku, menonton video, mendengar penjelasan dari guru dan memahami dengan proses pembelajaran praktikum. Dampak dari kurangnya bahan ajar adalah peserta didik mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru dan mencari materi tambahan di internet. Faktor sarana dan perasaan yang masih terbatas dikarenakan sarana dan perasaan yang ada kadang digunakan oleh guru yang lain disaat jam yang bersamaan. Permasalahan lain yang terjadi adalah keterbatasan waktu yang diperoleh oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga guru melanjutkan materi pembelajaran yang belum disampaikan pada pertemuan selanjutnya.

Observasi awal yang telah dilakukan terhadap peserta didik kelas X Asisten Keperawatan 1 pada mata pelajaran komunikasi keperawatan dengan melakukan penyebaran angket analisis kebutuhan peserta didik yang dibagikan kepada peserta didik dengan jumlah responden sebanyak 33 orang diperoleh hasil antara lain adalah peserta didik sangat senang mengikuti proses pembelajaran pada mata pelajaran

komunikasi keperawatan dengan persentase 91%. Peserta didik senang jika mata pelajaran komunikasi keperawatan menggunakan komputer dengan persentase 87%. Dalam proses pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran berupa *powerpoint* yang dalam proses penyajian materi dinilai sangat kurang menarik dengan persentase 87%. Peserta didik sangat setuju jika dalam proses pembelajaran komunikasi keperawatan dengan menggunakan konten pembelajaran interaktif akan menjadi menarik dengan persentase 92%. Media pembelajaran yang digunakan di sekolah bersifat monoton dan tidak adanya kreasi berupa gambar atau video, sehingga pemahaman peserta didik terhadap materi sangat kurang. Bersifat monoton yang dimaksud adalah media pembelajaran berupa *powerpoint* yang digunakan tidak adanya kreasi warna atau gambar, hanya berupa tulisan dengan menggunakan *background* putih. Permasalahan lain yang dihadapi oleh peserta didik adalah ketersediaan buku sebagai bahan ajar yang dimiliki oleh sekolah sangat kurang, buku yang dimiliki oleh sekolah hanya dipegang oleh guru pengampu mata pelajaran yang mengakibatkan peserta didik hanya mencatat materi yang dijelaskan guru. Buku sebagai bahan ajar tersebut bisa dipinjam untuk *difotocopy* akan tetapi karena kondisi saat ini masih dalam kondisi adanya virus *covid 19* yang mengakibatkan peserta didik tidak diperbolehkan datang ke sekolah dan tidak bisa mengikuti proses pembelajaran di sekolah, maka materi hanya disampaikan menggunakan *powerpoint*. Untuk memperlancar proses pembelajaran maka guru membutuhkan sebuah konten pembelajaran interaktif untuk membantu melaksanakan tugas guru dalam mengajar mata pelajaran komunikasi keperawatan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka dapat dilihat bahwa pada saat ini diperlukan sebuah konten pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membuat peserta didik menjadi cepat bosan. Konten pembelajaran interaktif ini menggunakan *articulate storyline 3*. *Articulate Storyline 3* adalah software yang memiliki kemampuan untuk dapat menggabungkan slide, teks, gambar, suara, grafik, video dan karakter animasi menjadi satu. Software ini mempunyai fitur tombol-tombol seperti zoom, tombol next yang dapat dimanfaatkan untuk slide materi maupun soal latihan dan kuis. *Articulate Storyline* menawarkan beberapa template yang cukup menarik sehingga dapat mempersingkat waktu pembuatan. Aplikasi *articulate storyline* merupakan sebuah alat yang berfungsi untuk membantu membangun konten pembelajaran yang interaktif. Pada penelitian ini, dalam proses pembelajaran diperlukan model pembelajaran untuk membantu meningkatkan pemahaman peserta didik yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran *discovery learning* adalah merupakan proses pembelajaran yang tidak hanya berpusat

kepada guru saja, melainkan melibatkan siswa untuk ikut mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk memecahkan masalah yang ada (Yuliana, 2018:22).

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran komunikasi keperawatan kelas X di SMK Negeri 4 Negara diperlukan sebuah konten pembelajaran interaktif untuk membantu proses pembelajaran guru dan peserta didik. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan penelitian yang berjudul “Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Articulate Storyline 3* Berbasis *Discovery Learning* Pada Mata Pelajaran Komunikasi Keperawatan”.

## II. Kajian Teori

### A. Konten Pembelajaran

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) menyatakan konten adalah informasi yang tersedia melalui media atau produk elektronik. Konten atau materi pembelajaran merupakan komponen yang penting dalam pelaksanaan pembelajaran. Konten merupakan elemen penting dalam pelaksanaan pembelajaran karena konten berperan sebagai media inti dari kegiatan proses belajar mengajar.

### B. Multimedia Interaktif

Multimedia berasal dari bahasa latin yakni multi memiliki arti banyak atau macam-macam, media memiliki arti sesuatu yang dapat digunakan untuk bisa menyampaikan suatu hal. Interaktif merupakan proses pemberdayaan peserta didik untuk mengendalikan lingkungan belajar. Multimedia interaktif merupakan suatu multimedia yang sudah dirancang agar bisa dioperasikan oleh para pengguna atau *user* dimana pengguna dapat memilih apa yang ingin dilakukan untuk menuju ke proses selanjutnya. Dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif adalah fase yang menggambarkan gelombang baru dari perangkat lunak komputer terutama yang berkaitan dengan bagian informasi. Komponen multimedia dapat ditandai dengan kehadiran teks, gambar, suara, animasi dan video.

### C. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

*Discovery Learning* adalah proses pembelajaran materi tidak diberikan secara keseluruhan, melainkan melibatkan peserta didik yang dituntut untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dalam memecahkan masalah yang dihadapi (Yuliana, 2018:22). *Discovery Learning* adalah cara untuk menyampaikan materi, ide atau gagasan lewat penemuan-penemuan yang ditemukan (Prasetyana et al, 2015:137). *Discovery Learning* merupakan suatu model untuk mengembangkan cara belajar peserta didik dengan cara aktif dengan penemuannya sendiri dan menyelidiki sendiri, dengan demikian maka hasil yang diperoleh oleh peserta didik akan lebih diingat dan tidak mudah dilupakan oleh

peserta didik (Kristin, 2016:86). Menurut Jerome Brunner, *discovery learning* adalah model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar dari pengalaman sendiri dan menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Peneliti menyimpulkan bahwa *discovery learning* adalah proses pembelajaran yang berpusat pada siswa yang dimana guru sebagai pembimbing dan melibatkan peserta didik yang dituntut untuk aktif dengan penemuan sendiri dan memiliki keterampilan untuk memecahkan suatu masalah yang dihadapi. Karakteristik dari model pembelajaran *discovery learning* adalah antara lain mendalami dan menyelesaikan masalah untuk membentuk, menggabungkan, dan mengumumkan pengetahuan, berfokus kepada siswa, aktivitas menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang telah ada sebelumnya. Langkah-langkah dalam model pembelajaran *discovery learning* adalah stimulasi (*simulation*), pernyataan masalah (*problem statement*), pengumpulan data (*data collection*), pengolahan data (*data processing*), pembuktian (*verification*), penarikan kesimpulan (*generalization*).

### D. Mata Pelajaran Komunikasi Keperawatan

Mata pelajaran komunikasi keperawatan merupakan salah satu bagian mata pelajaran produktif yang wajib ditempuh oleh peserta didik kelas X Asisten Keperawatan di SMK Negeri 4 Negara. Berdasarkan kurikulum 2013 edisi revisi mata pelajaran komunikasi keperawatan memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam proses pembelajaran antara lain :melakukan komunikasi, gangguan komunikasi, komunikasi sesuai tingkatan usia, komunikasi terapeutik, hambatan dalam komunikasi terapeutik, informasi kesehatan, dokumentasi asuhan keperawatan, pengumpulan data asuhan keperawatan dan laporan hasil pengumpulan data. Tujuan dari mata pelajaran komunikasi keperawatan adalah peserta didik diharapkan memahami komunikasi, melakukan pemeriksaan gangguan komunikasi, mengelompokkan bahasa dalam komunikasi sesuai tingkat usia, melakukan komunikasi terapeutik, menangani konflik, memberikan informasi kepada masyarakat, melakukan dokumentasi asuhan keperawatan, melakukan pengumpulan data asuhan keperawatan dan membuat laporan hasil pengumpulan data.

## III. Metode Penelitian

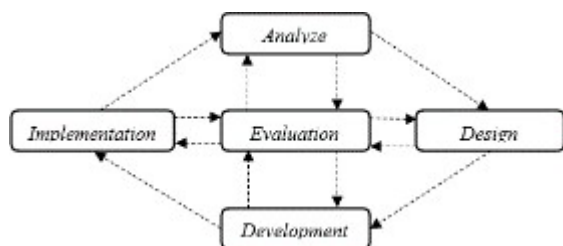
### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian pada Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Articulate Storyline 3* Berbasis *Discovery Learning* Pada Mata Pelajaran Komunikasi Keperawatan, penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu. Untuk dapat menghasilkan produk tersebut, maka perlu adanya penelitian

yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tertentu (Sugiyono, 2017).

### B. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan konten pembelajaran interaktif menggunakan *articulate storyline 3* pada mata pelajaran komunikasi keperawatan di SMK Negeri 4 Negara adalah dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Menurut Romiszowski (dalam Tegeh *et al*, 2015:209) mengemukakan bahwa pada tingkat desain materi pembelajaran dan pengembangan, sistematis sebagai aspek prosedural pendekatan sistem telah diwujudkan dalam banyak praktik metodologi untuk desain dan pengembangan teks, materi audiovisual dan materi pembelajaran berbasis komputer. Model ADDIE dapat dilihat



pada gambar dibawah ini:

Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE

### C. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas X program keahlian asisten keperawatan 1 mata pelajaran komunikasi keperawatan di SMK Negeri 4 Negara dengan jumlah peserta didik secara keseluruhan sebanyak 33 orang.

### D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan untuk dianalisis kualitatif dan kuantitatif dalam penelitian ini meliputi informasi sumber belajar, kevalidan konten pembelajaran dan respons peserta didik terhadap konten pembelajaran yang dikembangkan. Untuk lebih detail penjelasannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Teknik Pengumpulan Data

Jenis Data	Metode	Alat Pengumpulan Data	Sumber Data
Informasi tentang	Wawancara	Pertanyaan wawancara	Guru mata pelajaran

sumber belajar			komunikasi keperawatan
Karakteristik peserta didik dan pembelajaran	Angket	Angket	Peserta didik kelas X Asisten Keperawatan di SMK Negeri 4 Negara.
Kevalidan konten pembelajaran interaktif	Angket	Angket	Ahli isi pembelajaran Ahli desain pembelajaran Ahli media pembelajaran
Respons guru dan peserta didik	Angket	Angket	Guru pengampu mata pelajaran dan peserta didik kelas X asisten keperawatan di SMK Negeri 4 Negara.

### E. Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mengetahui keberhasilan produk pengembangan. Hasil yang diperoleh akan dipergunakan untuk pertimbangan dalam perbaikan produk selanjutnya. Kevalidan dari konten interaktif didapatkan melalui uji ahli isi, ahli media dan desain yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji perorangan, uji kelompok kecil, dan uji lapangan. Setelah melakukan uji tersebut, dilakukan perhitungan untuk menganalisis, revisi, dan melakukan perbaikan konten interaktif.

#### 1. Analisis Data Kevalidan

Analisis data kevalidan konten pembelajaran interaktif dimaksud untuk mengetahui sejauh mana konten pembelajaran interaktif yang dibuat memenuhi kriteria berdasarkan penilaian validator yang telah dipilih dengan menggunakan lembar validasi ahli. Setelah melakukan uji ahli isi, ahli media dan ahli desain yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji perorangan, uji kelompok kecil dan uji lapangan, maka akan dilakukan perhitungan untuk menganalisis, revisi dan melakukan perbaikan terhadap konten pembelajaran interaktif. Penilaian hasil dari uji ahli dihitung dengan rumus *Gregory*. Rumus *Gregory* menurut Candiasa, 2010:23 mengembangkan teknik dalam pengujian validitas menurut *Gregory* sebagai berikut:

Tabel 2 Tabulasi Penilaian Pakar

		Penilaian 1	
		Kurang relevan (sekor 1-2)	Sangat relevan (sekor 3-4)
Penilaian 2	Kurang relevan (sekor 1-2)	(A)	(B)
	Sangat relevan (sekor 3-4)	(C)	(D)

Selanjutnya hasil yang diperoleh melalui tabel tabulasi penilaian pakar akan dihitung menggunakan rumus dibawah ini.

$$Validitas\ Isi = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Keterangan :

A = Sel yang menunjukkan ke tidak setuju antara kedua penilai

B dan C = Sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara penilai

D = Sel yang menunjukkan persetujuan yang valid antara kedua penilai

Untuk melihat tingkat pencapaian kriteria validasi uji ahli dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 3

Kriteria Tingkat Validasi Uji Ahli (Candiasa, 2011)

Koefisien Validitas	Tingkat Validitas	Kriteria
0,91 – 1,00	Sangat Tinggi	Sangat Valid
0,71 – 0,90	Tinggi	Valid
0,41 – 0,70	Cukup	Cukup Valid
0,21 – 0,40	Rendah	Kurang Valid
0,00 – 0,20	Sangat Rendah	Sangat Kurang Valid

## 2. Validasi Uji Coba Perorangan, Kelompok Kecil dan Lapangan

Konversi skala likert dari jawaban responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4 Konversi Nilai Alternatif Jawaban Responden

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

Validasi perorangan, kelompok kecil dan lapangan dilakukan oleh kelas yang mendapatkan mata pelajaran komunikasi keperawatan dan menjadi sampel dalam penelitian ini. Validasi perorangan dilakukan dengan menggunakan angket. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase masing-masing subjek menurut Tegeh, 2010.

$$Persentase = \sum \frac{(Jumlah\ x\ bobot\ tiap\ pilihan)}{n\ x\ bobot\ tertinggi} x 100\%$$

Keterangan :

$\sum$  = Jumlah

n = Jumlah seluruh item angket

Untuk menghitung persentase keseluruhan subjek keseluruhan subjek digunakan rumus :

$$Persentase = \frac{F}{N}$$

Keterangan :

F = Jumlah persentase keseluruhan subjek

N = Banyak subjek

Untuk melihat tingkat pencapaian pengembangan konten pembelajaran interaktif berdasarkan persentase maka ditetapkan kriteria sesuai tabel tingkat pencapaian seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 4 Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala 5

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Kriteria	Keterangan
90% - 100%	Sangat baik	Sangat valid	Tidak perlu direvisi
75% - 89%	Baik	Valid	Sedikit revisi
65% - 74%	Cukup	Cukup valid	Direvisi secukupnya
55% - 64%	Kurang	Kurang valid	Banyak hal yang direvisi
0% - 54%	Sangat kurang	Sangat kurang valid	Diulang membuat produk

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

## 3. Uji Efektivitas

Efektivitas suatu konten pembelajaran interaktif ini dapat dilihat dari sejauh mana konten dapat mencapai suatu tujuan yang diharapkan. Efektivitas pada konten pembelajaran interaktif yang dikembangkan dapat dilihat dari uji coba yang sudah dilakukan sebelumnya yaitu: uji coba perorangan, coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Selain itu dilakukan juga pemberian *pre-test* dan *post-test* untuk dapat mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan konten pembelajaran interaktif. Perhitungan ini menggunakan perhitungan *N-Gain* dimana *Gain* adalah uji yang bisa memberikan gambaran umum peningkatan skor hasil pembelajaran

sebelum dan sesudah pembelajaran. Menghitung *N-Gain* bertujuan untuk melihat solusi antara nilai *pre-test* dan *post-test* dengan menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran. Mengembangkan sebuah alternatif untuk menjelaskan *gain* yang ternormalisasi (*normalized gain*). Perhitungan *N-Gain* bertujuan untuk menghindari kesalahan dalam menginterpretasikan perolehan *gain* dari peserta didik. Analisis *gain* digunakan untuk mengetahui kriteria normalisasi *gain* yang dihasilkan. *Gain* dapat diperoleh dari data skor *pre-test* dan *post-test* yang selanjutnya diolah untuk menghitung rata-rata ternormalisasi *gain*. Rata-rata *N-Gain* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut: (Hake dalam Meltzer, 2002)

$$N-Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Maksimal - Skor\ Pretest}$$

Perhitungan indeks *N-Gain* dilakukan terhadap skor hasil belajar peserta didik, hal ini dilakukan untuk menghindari adanya bias penelitian yang disebabkan perbedaan indeks *gain* akibat nilai *pre-test* yang berbeda.

#### 4. Respon Guru dan Peserta Didik Analisis

Analisis data respons guru dan peserta didik dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana respons guru dan peserta didik terhadap konten pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh peneliti. Data respons guru dan peserta didik secara klasikal dianalisis secara deskriptif. Analisis ini didasarkan pada rata-rata kelas dari respon guru dan peserta didik. Rata-rata kelas dari skor respons guru dan peserta didik dihitung menggunakan rumus :

Keterangan :

$\bar{x}$  = Rata-rata kelas untuk skor respons guru dan peserta didik

$\sum^X$  = Jumlah skor respons guru dan peserta didik

N = Banyaknya guru dan peserta didik

Rumus untuk  $M_i$  dan  $SD_i$  adalah :

$$M_i = \frac{1}{2} (skor\ tertinggi + skor\ terendah)$$

$$SD_i = \frac{1}{6} (skor\ tertinggi - skor\ terendah)$$

Rata-rata  $\bar{x}$  dari skor guru dan peserta didik kemudian dikategorikan dengan menggunakan pedoman seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 6 Kriteria Penggolongan Respons Guru dan Peserta Didik

Interval	Kualifikasi	Kategori
$M_i + 1,5 SD_i \leq \bar{x}$	Sangat Positif	Sangat Praktis

$M_i + 0,5 SD_i \leq \bar{x} < M_i + 1,5 SD_i$	Positif	Praktis
$M_i - 0,5 SD_i \leq \bar{x} < M_i + 0,5 SD_i$	Kurang Positif	Kurang Praktis
$M_i - 1,5 SD_i \leq \bar{x} < M_i - 1,5 SD_i$	Negatif	Tidak Praktis
$\bar{x} < M_i - 1,5 SD_i$	Sangat Negatif	Sangat Tidak Praktis

## IV. Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan penelitian ini menghasilkan produk pengembangan konten pembelajaran interaktif yang digunakan peserta didik dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran komunikasi keperawatan kelas X program studi Asisten Keperawatan di SMK Negeri 4 Negara. Pengembangan konten pembelajaran interaktif ini menggunakan model pengembangan ADDIE dengan lima tahapan yaitu: *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Sebelum dilakukan *Implementasi* produk pengembangan konten pembelajaran interaktif, perlu dilakukan pengujian dari produk oleh para ahli, yaitu ahli isi, ahli desain dan ahli media pembelajaran. Sedangkan pengujian terhadap peserta didik dilakukan melalui uji coba perorangan, uji kelompok kecil kecil, uji coba lapangan, uji respon guru dan uji respon peserta didik. Sebuah produk pengembangan konten pembelajaran interaktif dinyatakan valid jika dapat digunakan sebagai sumber belajar oleh pihak peserta didik. Pemaparan dari hasil tahapan model pengembangan *ADDIE* akan dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Hasil Tahap Analisis (*analyze*)

Tahap analisis merupakan tahapan yang dimana peneliti melakukan analisis untuk memperoleh kebutuhan peserta didik saat akan mengembangkan konten pembelajaran interaktif yang didalamnya akan mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta didik. Adapun beberapa analisis yang dijelaskan pada tahap analisis yaitu analisis mata pelajaran, analisis sumber belajar, analisis karakteristik peserta didik dan analisis tempat penelitian. Hasil dari tahap analisis mata pelajaran komunikasi keperawatan yang dilakukan melalui wawancara dengan ibu Ni Made Indah Dwi Astuti, S.S.T selaku guru pengampu mata pelajaran komunikasi keperawatan, yang dimana memperoleh hasil bahwa Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Indikator dan Materi pokok yang akan dikembangkan menjadi konten pembelajaran interaktif adalah materi yang ada disemester genap. Analisis dalam mata pelajaran komunikasi kesehatan disesuaikan dengan Kompetensi Dasar yang harus dicapai peserta didik diantaranya adalah informasi kesehatan. Hasil analisis

sumber belajar dilakukan untuk mengetahui sumber belajar yang digunakan guru dan peserta didik selama proses pembelajaran. Hasil analisis sumber belajar mata pelajaran komunikasi kesehatan adalah dari modul pelajaran dan dari media *powerpoint*. Ketersediaan buku sebagai bahan ajar yang harus dimiliki oleh peserta didik tidak didapatkan oleh peserta didik. Hasil analisis karakteristik peserta didik dilakukan untuk mengetahui keadaan peserta didik terhadap sekolah, proses pembelajaran, serta hasil belajar dari situasi pembelajaran sebelumnya. Dari hasil penyebaran angket maka dapat diperoleh bahwa peserta didik lebih senang jika dalam proses pembelajaran komunikasi keperawatan menggunakan gambar atau video dan juga peserta didik cepat bosan dengan media yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Peserta didik lebih senang jika dalam proses pembelajaran didukung dengan menggunakan media pembelajaran interaktif, sehingga dapat membantu peserta didik agar menjadi lebih aktif, mandiri, dan meningkatkan pemahaman dalam proses pembelajaran. Hasil Analisis tempat penelitian, peneliti melakukan observasi langsung ke SMK Negeri 4 Negara dengan menganalisis lingkungan belajar peserta didik. Peserta didik kelas X Asisten Keperawatan 1 rata-rata memiliki *handphone* dan ada juga yang memiliki laptop yang bisa dibawa ke sekolah.

### 2. Hasil Tahap Perencanaan (*design*)

Pada tahap perancangan telah ditetapkan tujuan pembelajaran dan merencanakan skenario pembelajaran. Pada bagian pertama RPP, memuat identitas yang terdiri dari sekolah, kelas, semester, tahun ajaran, mata pelajaran, materi pokok, pertemuan ke dan alokasi waktu. Bagian selanjutnya ada Kompetensi Dasar (KD), yaitu kemampuan untuk mencapai kompetensi inti yang harus diperoleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Selanjutnya RPP memuat tujuan pembelajaran dan materi pembelajaran dalam KD tersebut. Hasil pada tahap desain konten pembelajaran interaktif adalah menghasilkan pemetaan materi pembelajaran yang ada pada semester genap di mata pelajaran komunikasi kesehatan. Pemetaan mencakup keseluruhan materi pembelajaran mengenai informasi kesehatan yang diambil sesuai dengan silabus dan hasil desain antar muka dari desain konten pembelajaran interaktif. Kegiatan perancangan pada tahap ini yaitu difokuskan pada pengembangan konten pembelajaran interaktif dalam mengemas materi pembelajaran, video pembelajaran, quiz, soal evaluasi dan mini game.

### 3. Hasil Tahap Pengembangan (*development*)

Tahap pengembangan (*development*) merupakan lanjutan dari hasil rancangan yang sudah dibuat pada tahap perancangan (*design*) yang kemudian dapat dikembangkan menjadi sebuah pengembangan konten pembelajaran interaktif. Hasil dari pengembangan konten interaktif berbasis *discovery learning* pada mata pelajaran komunikasi keperawatan yang berbasis html 5. Konten interaktif ini dapat diakses oleh pengguna melalui link yang diberikan

untuk mengakses web yang berisikan konten interaktif yang dapat mengakses dengan menggunakan perangkat komputer/laptop dan juga *smartphone*. Hasil pada tahap pengembangan dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 2 Halaman Judul

Halaman judul merupakan halaman awal yang pada konten pembelajaran interaktif yang dimana pada tampilan awal terdapat teks dan animasi. Pada menu halaman ini pengguna harus mengklik mulai agar bisa masuk untuk mengikuti tahap pembelajaran.



Gambar 3 Halaman Login

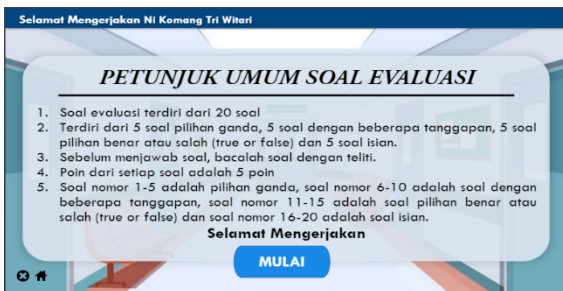
Halaman login merupakan halaman dimana peserta didik harus login terlebih dahulu untuk bisa masuk ke menu selanjutnya. Yang harus di input agar bisa login yaitu nama dan nomor absen peserta didik. Jika salah satu tidak terisi, maka akan tidak bisa login, jadi harus melengkapi nama dan nomor absen.



Gambar 4 Halaman Menu Materi

Halaman menu materi merupakan halaman yang terdapat beberapa materi yang akan dipelajari di konten pembelajaran

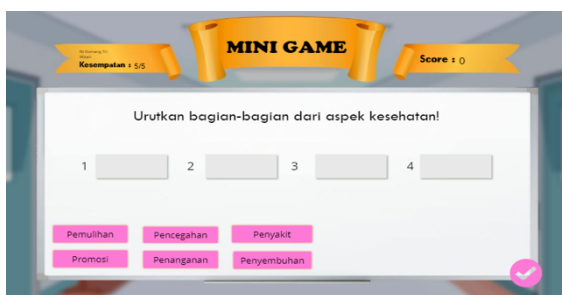
interaktif ini, yang dimana peserta didik dapat memilih materi mana yang akan dipelajari. Pada tampilan menu materi ini



terdapat referensi, yang dimana agar lebih jelas peserta didik dapat membaca referensi yang digunakan dalam membuat konten pembelajaran interaktif ini.

Gambar 5 Halaman Evaluasi

Halaman evaluasi soal merupakan evaluasi soal yang mencakup semua materi yang mana didalamnya terdapat 20 soal yang harus di jawab oleh peserta didik.



Gambar 6 Halaman Mini Game

Halaman mini game merupakan halaman yang dapat dimanfaatkan oleh peserta didik untuk mengasah kembali pengetahuannya tentang materi yang sudah dipelajari.

Validitas konten interaktif mata pelajaran komunikasi keperawatan diperoleh dari hasil penilaian dan juga revisi dari para ahli yang meliputi ahli isi, ahli desain dan media pembelajaran. Validasi oleh para ahli isi serta ahli media dan desain memperoleh hasil perhitungan ahli isi sebesar 1,00 dengan kategori "Sangat Valid" dan perhitungan hasil uji ahli media dan desain sebesar 1,00 yang masuk pada kriteria "Sangat Valid". Perhitungan rata-rata dari pengujian validitas ahli dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Pakar	Hasil Perhitungan
Ahli Isi	1,00
Ahli Media dan Desain	1,00
Rata-Rata	1,00

#### 4. Hasil Tahap Implementasi (*implementation*)

Tahap implementasi ini dilakukan oleh peserta didik kelas X, XI dan guru mata pelajaran komunikasi keperawatan.

Hasil dari tahap implementasi konten interaktif adalah sebagai berikut:

##### a. Uji Coba Perorangan

Hasil dari penyebaran angket uji coba perorangan terdapat 3 peserta didik memberikan tanggapan sangat baik (100%). Hasil dari presentase uji coba perorangan menunjukkan presentase tingkat pencapaian yang diperoleh sebesar 91% yang berada pada kualifikasi "Sangat Baik" dan dengan kriteria "Valid". Dari hasil yang didapat, maka konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran komunikasi keperawatan layak untuk dapat diterapkan dalam proses pembelajaran.

##### b. Uji Coba Kelompok Kecil

Pada tahap uji coba kelompok kecil sample yang digunakan adalah sebanyak 10 orang kelas XI Asisten Keperawatan 1 dengan tingkat prestasi belajar yang diambil dari nilai akhir semester pada semester sebelumnya yang terdiri dari 3 orang peserta didik dengan tingkat prestasi rendah, 3 orang dengan prestasi sedang dan 4 orang dengan prestasi tinggi. Hasil dari penyebaran angket uji coba kelompok kecil memperoleh hasil bahwa 7 peserta didik memberikan tanggapan sangat baik (70%) dan 3 peserta didik memberikan tanggapan baik (30%). Hasil dari presentase uji coba kelompok kecil menunjukkan presentase tingkat pencapaian yang diperoleh sebesar 90,3% yang berada dalam kualifikasi "Sangat Baik" dengan kriteria "Sangat Valid".

##### c. Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan yang menggunakan sampel sebanyak 33 orang peserta didik kelas X Asisten Keperawatan 1. Hasil dari penyebaran angket memperoleh hasil bahwa 20 peserta didik memberikan tanggapan sangat baik (61%) dan 13 peserta didik memberikan tanggapan baik (39%). Hasil dari presentase uji coba kelompok kecil menunjukkan presentase tingkat pencapaian yang diperoleh sebesar 90,1% yang berada dalam kualifikasi "Sangat Baik" dengan kriteria "Sangat Valid".

##### d. Uji Efektifitas

Berdasarkan hasil dari uji efektifitas yang didapatkan dilakukan perhitungan dengan membandingkan hasil awal dengan hasil akhir yang didapat. Pada tabel diatas menunjukkan rata-rata hasil *pre-test* berjumlah 49.70 sedangkan nilai rata-rata *post-test* berjumlah 88.79. Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka dapat diperoleh nilai *N-Gain* sebanyak 0.78 yang termasuk kedalam tingkat kenaikan hasil *post-test* termasuk kedalam interpretasi "Efektif. Dengan demikian konten pembelajaran interaktif mata pelajaran komunikasi keperawatan dinyatakan



efektif untuk digunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran.

e. Uji Respond

Tahap uji respons peserta didik dilakukan setelah peserta didik selesai menggunakan konten pembelajaran interaktif dengan cara memberikan instrumen angket kepada 33 orang peserta didik kelas X asisten Keperawatan 1. Dari hasil konversi dalam tabel kriteria penggolongan respons peserta didik, hasil respons peserta didik yang didapat dengan rata-rata ( $\bar{x}$ ) 62.58 termasuk dalam rentang kualifikasi "Sangat Positif" dengan mencapai kriteria "Sangat Praktis". Tahap uji respon guru dilakukan setelah menerapkan konten pembelajaran interaktif yang kemudian dilakukan tahap uji respons guru pengampu mata pelajaran komunikasi keperawatan kelas X Asisten Keperawatan 1. Dari hasil konversi dalam tabel kriteria penggolongan respons guru, hasil respons guru yang didapat dengan rata-rata ( $\bar{x}$ ) 44 termasuk dalam rentang kualifikasi "Sangat Positif" dengan mencapai kriteria "Sangat Praktis".

5. Hasil Tahap Evaluasi (*evaluation*)

Hasil dari evaluasi pada tahap analisis (*analyze* peneliti melalui beberapa tahap analisis diantaranya:

- Analisis mata pelajaran peneliti melakukan wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran komunikasi keperawatan untuk mendapatkan informasi yang pasti mengenai mata pelajaran yang akan dikembangkan serta analisis silabus dan RPP yang digunakan untuk proses pembelajaran.
- Analisis sumber belajar dilakukan dengan melakukan wawancara kepada guru pengampu mata pelajaran komunikasi keperawatan dan penyebaran angket kepada peserta didik.
- Analisis karakteristik peserta didik peneliti lakukan dengan penyebaran angket kepada peserta didik untuk mengetahui karakteristik peserta didik selama proses pembelajaran.

Hasil dari tahap evaluasi desain (*design*) diperoleh dari perancangan Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), desain perancangan konsep dan desain antar muka konten interaktif yang telah disetujui dosen pembimbing dan guru pengajar.

Hasil dari tahap evaluasi pengembangan (*development*) telah dilaksanakan sesuai dengan desain pengembangan konten interaktif, desain perancangan konsep, desain antar muka dan kebutuhan dari peserta didik. Pada tahap ini telah dilakukan pengujian terhadap konten interaktif dengan dua orang ahli isi pembelajaran dan dua orang ahli media dan desain.

Hasil dari tahap implementasi (*implementation*) dilakukan dengan beberapa tahapan. Peneliti melakukan tahapan uji coba pada konten interaktif diantaranya uji coba

perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan. Selanjutnya untuk uji efektivitas dilakukan dengan memberikan soal *pre-test* dan *post-test* untuk melihat perubahan hasil belajar peserta didik. Uji kepraktisan dilakukan dengan uji respon guru dan uji respon peserta didik.

B. Pembahasan

Pengembangan konten pembelajaran interaktif berbasis *discovery learning* pada mata pelajaran komunikasi keperawatan dengan materi informasi kesehatan kelas X Asisten Keperawatan bertujuan untuk dapat meningkatkan pemahaman, minat, motivasi peserta didik untuk belajar khususnya pada mata pelajaran komunikasi keperawatan, dan untuk dapat membantu menambah media, bahan atau sumber belajar yang dapat membantu dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, maka dapat ditetapkan bahwa penyajian materi dalam proses pembelajaran sangat kurang efektif sehingga perlu adanya inovasi baru dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Sehingga dari permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka peserta didik memerlukan sebuah konten pembelajaran interaktif yang dapat membantu meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan mampu untuk mencapai tujuan dari pembelajaran dengan adanya bantuan dari konten pembelajaran interaktif. Teknologi yang digunakan dalam mengembangkan konten pembelajaran interaktif ini adalah dengan menggunakan perangkat lunak *Articulate Storyline 3* yang merupakan bagian dari perangkat lunak yang berfungsi sebagai media komunikasi dan presentasi. Dengan menggunakan media tersebut, maka peserta didik dapat langsung mendemonstrasikan dan berinteraksi dengan materi pembelajaran yang dimana dalam penerapannya menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

Model pembelajaran *discovery learning* adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yang dimana guru berperan sebagai pembimbing dan memberikan kesempatan peserta didik untuk belajar secara aktif, mandiri dan memiliki keterampilan untuk memecahkan suatu masalah yang dihadapi. Model penelitian yang digunakan adalah pengembangan (*research and development*) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Adapun tahap-tahap aktifitas penelitian konten pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

Tahap pertama adalah analisis (*analysis*) yang merupakan kegiatan untuk menganalisis karakteristik peserta didik, analisis mata pelajaran, analisis sumber belajar dan analisis tempat penelitian. Pada tahap ini peneliti menyebarkan angket untuk dapat mengetahui karakteristik dari peserta didik yang memperoleh informasi bahwa peserta didik lebih suka jika dalam proses pembelajaran

menggunakan media pembelajaran yang didalamnya terdapat varian gambar dan video yang lebih mudah untuk dipahami. Buku sebagai bahan ajar juga sangat sedikit tersedia di sekolah yang membuat peserta didik harus mencari materi tambahan diinternet.

Tahap kedua adalah desain (*design*) pada tahap ini peneliti melakukan dua tahap yaitu melakukan desain rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan rancangan antar muka konten pembelajaran interaktif. Pada tahap perancangan desai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) peneliti dan guru pengampu mata pelajaran melakukan penetapan materi yang akan dikembangkan menjadi konten pembelajaran interaktif dengan menentukan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) dan tujuan pembelajaran. Kemudian peneliti melakukan tahap pembuatan rancangan desain antarmuka dari konten pembelajaran interaktif sesuai dengan materi yang sudah ditetapkan yaitu pada kompetensi dasar 3.6 memahami informasi kesehatan dan 4.6 memberikan informasi kesehatan kepada masyarakat.

Tahap ketiga adalah pengembangan (*development*) pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan pengembangan konten pembelajaran interaktif yang telah dirancang pada tahap perancangan sebelumnya seperti penyusunan materi, pembuatan video pembelajaran, pembuatan soal evaluasi dan mini game yang dalam proses pembuatannya menggunakan bantuan beberapa aplikasi yaitu Powtoon untuk membuat video pembelajaran, VideoScribe untuk membuat video pembelajaran, Adobe Premiere Pro CC 2015 untuk mengedit video, Adobe Photochop CC 2015 untuk membuat desain konten pembelajaran interaktif dan semua penyusunan yang sudah dilakukan kemudian disatukan menjadi sebuah konten pembelajaran interaktif dengan menggunakan perangkat lunak *Articulate Storyline 3*. Setelah tahap pembuatan konten pembelajaran interaktif sudah selesai dikembangkan, maka tahap selanjutnya yaitu tahap melakukan uji validitas terhadap konten pembelajaran interaktif yang sudah dibuat yang meliputi beberapa uji ahli yang diantaranya adalah tahap pembuatan konten pembelajaran interaktif sudah selesai dikembangkan, maka tahap selanjutnya yaitu tahap melakukan uji validitas terhadap konten pembelajaran interaktif yang sudah dibuat yang meliputi beberapa uji ahli yang diantaranya adalah uji ahli isi pembelajaran, uji ahli desain dan uji ahli media pembelajaran. Adapun hasil dari uji ahli isi pembelajaran serta ahli uji desain dan media pembelajaran menggunakan uji Grefory yang dimana hasil angket menunjukkan bahwa tingkat pencapaian dari konten pembelajaran initeraktif yang dikembangkan memperoleh validitas sebesar 1.00 yang berada pada kriteria “Sangat Valid”. Dari hasil yang diperoleh tersebut mengidentifikasikan bahwa didalam konten terdapat materi pembelajaran, evaluasi, mini game dan informasi yang lengkap serta adanya interaksi langsung dengan pengguna yang diimplemetasikan kedalam konten

pembelajaran interaktif sudah relevan untuk digunakan pada mata pelajaran komunikasi keperawatan.

Tahap ke empat adalah implementasi (*implementation*) pada tahap ini peneliti melaksanakan proses implementasi melalui pembelajaran yang dilakukan dengan tatap muka di kelas dengan tetap mematuhi aturan protokol kesehatan dari covid 19. Dalam proses implementasi peserta didik menggunakan fasilitas yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik seperti *smartphone* dan laptop. Pada tahap inplementasi terdiri atas uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Hasil dari presentase uji coba perorangan menunjukkan presentase tingkat pencapaian yang diperoleh sebesar 91% yang berada pada kualifikasi “Sangat Baik” dan dengan kriteria “Valid”. Hasil dari presentase uji coba kelompok kecil menunjukkan presentase tingkat pencapaian yang diperoleh sebesar 90,3% yang berada dalam kualifikasi Sangat Baik” dengan kriteria “Sangat Valid”. Hasil dari presentase uji coba kelompok kecil menunjukkan presentase tingkat pencapaian yang diperoleh sebesar 90,1% yang berada dalam kualifikasi Sangat Baik” dengan kriteria “Sangat Valid”.

Hasil dari *pre-test* yang sudah dilakukan mendapatkan nilai rata-rata sebesar 49.70. Hasil *post-test* memperoleh nilai rata-rata sebesar 88.79 yang dengan demikian terdapat kenaikan nilai rata-rata dari pemberian *post-test*. Selanjutnya dilakukan perhitungan hasil nilai *N-gain* yang memperoleh hasil 0,78 yang tingkat kenaikan *post-test* masuk dalam kedalam interpretasi “Efektif”. Dari hasil yang diperoleh bahwa isi dalam konten pembelajaran interaktif terdapat kesesuaian antara materi yang disajikan dengan tujuan dari pembelajaran yang berhasil dicapai, sehingga konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran komunikasi keperawatan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tahap selanjutnya adalah dilakukan uji respons peserta didik dengan menggunakan sampel sebanyak 33 orang peserta didik kelas X Asisten Keperawatan 1 yang telah menggunakan konten pembelajaran interaktif. Rata-rata dari respons peserta didik memperoleh hasil sebesar 62.58 yang masuk kedalam kategori “Sangat Praktis” yang dapat dikatakan bahwa konten pembelajaran interaktif yang telah digunakan oleh peserta didik mudah untuk digunakan dan dipahami oleh peserta didik yang dalam pengoperasiannya terdapat interaksi dua arah yang membuat peserta didik lebih senang dalam proses pembelajaran. tahap selanjutnya adalah uji respons guru pengampu mata pelajaran komunikasi keperawatan dengan memperoleh hasil rata-rata sebesar 44 yang termasuk kedalam kriteria “Sangat Praktis”. Pengembangan konten pembelajaran interaktif pada mata pelajaran komunikasi keperawatan dinyatakan berhasil dikembangkan yang telah dibuktikan dengan hasil angket terkait dengan penggunaan konten pembelajaran interaktif yang sangat membantu peserta didik dalam memahami materi dan membantu peserta didik agar lebih termotifasi

dalam proses pembelajaran dan dapat mengatasi keterbatasan sumber belajar dan media pembelajaran.

Tahap evaluasi (evaluation), pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan evaluasi di masing – masing tahapan model pengembangan ADDIE mulai dari tahap analisis (analyze), tahap perancangan (design), tahap pengembangan (development) dan tahap (implementation). Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui ketercapaian dari masing – masing tahapan model yang digunakan dalam penelitian.

Dalam proses pengembangan konten pembelajaran interaktif berbasis *discovery learning* pada mata pelajaran komunikasi keperawatan mempunyai beberapa kelebihan, kelemahan dan juga kendala selama proses pelaksanaannya. Kelebihan dari konten pembelajaran interaktif mata pelajaran komunikasi keperawatan dengan menggunakan *platform LMS Google Classroom* antara lain: 1) Konten pembelajaran interaktif komunikasi keperawatan dapat diakses kapanpun dan dimanapun sehingga memudahkan peserta didik untuk belajar sesuai dengan keinginannya masing-masing karena konten pembelajaran interaktif ini dapat diakses menggunakan *smartphone*, laptop dan komputer yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik, 2) Konten pembelajaran interaktif komunikasi keperawatan dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik karena didalam konten pembelajaran interaktif materi dikemas bentuk teks dan video yang mudah dipahami oleh peserta didik, 3) Konten pembelajaran interaktif ini dapat mempermudah interaksi antara guru dan peserta didik, 4) Konten pembelajaran interaktif ini didalamnya terdapat *quiz*, soal evaluasi dan permainan atau mini game yang dapat membangun kreativitas dan mengukur kemampuan peserta didik serta mengajak peserta didik untuk berpikir lebih kreatif, 5) Dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi – materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran melalui tahap model pembelajaran *discovery learning*.

Kelemahan dari konten pembelajaran interaktif ini adalah memerlukan fasilitas internet untuk dapat mengakses konten pembelajaran interaktif. Kendala yang peneliti alami selama melakukan proses implementasi yaitu peserta didik masih cukup bingung menggunakan konten pembelajaran interaktif dikarenakan peserta didik baru pertama kalinya menggunakan konten pembelajaran interaktif sehingga masih sangat memerlukan arahan yang dipandu oleh guru pengampu mata pelajaran dan peneliti dan peserta didik memerlukan adaptasi dengan konten pembelajaran yang di embed di dalam LMS Melajah.id. Kemudian beberapa peserta didik lupa dengan akun melajah.id sehingga peserta didik tersebut mendapatkan link melalui *WhatsApp*.

## V. Simpulan dan Saran

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif

Menggunakan *Articulate Storyline 3* Berbasis *Discovery Learning* Pada Mata Pelajaran Komunikasi Keperawatan Di Kelas X Asisten Keperawatan 1 Di SMK Negeri 4 Negara, maka kesimpulan yang peneliti peroleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil pengembangan dan implementasi konten pembelajaran interaktif berbasis *discovery learning* pada mata pelajaran komunikasi keperawatan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) telah berhasil dikembangkan. Berdasarkan hasil pengujian ahli isi pembelajaran serta ahli desain dan media pembelajaran diperoleh skor 1.00 menunjukan ada pada tingkat “sangat tinggi”.
2. Hasil uji efektivitas terhadap konten pembelajaran interaktif memperoleh nilai *N-Gain* rata-rata 0.78 yang menunjukkan tingkat kenaikan hasil *pre-test* masuk dalam interpretasi “Efektif” sehingga konten pembelajaran interaktif ini efektif digunakan oleh peserta didik. 2. Berdasarkan hasil perhitungan dan penyebaran angket ke peserta didik dan guru terhadap pengembangan konten pembelajaran interaktif menggunakan model *discovery learning* pada mata pelajaran komunikasi keperawatan kelas X Asisten Keperawatan 1 di SMK Negeri 4 Negara, memperoleh hasil rata-rata respons guru dengan rata-rata skor 44 yang masuk kedalam kategori “sangat praktis”. Untuk hasil rata-rata respons peserta didik memperoleh skor rata-rata sebesar 62,58 yang masuk kedalam kategori “sangat praktis”.

### B. Saran

Berdasarkan dari pengamatan yang telah dilakukan terhadap beberapa hal, yang bisa dijadikan bahan acuan untuk dapat ditindak lanjuti adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan konten pembelajaran interaktif menggunakan model *discovery learning* pada mata pelajaran komunikasi keperawatan belum sampai pada pengukuran hasil belajar peserta didik secara lebih detail, namun telah dilakukan pengukuran secara terbatas melalui pemberian *pre-test* dan *post-test* yang mendapatkan hasil terkait efektivitas penggunaan konten pembelajaran interaktif. Maka dari itu perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut mengenai efektivitas penggunaan konten pembelajaran interaktif berkaitan dengan kenaikan hasil belajar peserta didik melalui penelitian eksperimen.
2. Pengembangan konten pembelajaran interaktif berbasis *discovery learning* pada mata pelajaran komunikasi keperawatan mendapatkan respons yang positif dari guru dan peserta didik untuk membantu dalam menunjang proses pembelajaran yang lebih efektif. Oleh karena itu diperlukan adanya pelatihan pembuatan

dan pengembangan konten pembelajaran interaktif kepada guru, sehingga guru dapat membuat konten pembelajaran sendiri sesuai dengan kebutuhan materi pembelajaran. Dan juga peserta didik memerlukan pelatihan lebih lanjut untuk dapat benar-benar bisa menggunakan konten pembelajaran interaktif dan mampu memahami isi dari keseluruhan konten pembelajaran komunikasi keperawatan yang telah dikembangkan.

### REFERENSI

- [1] Hasanah. 2015. *Entrepreneurship Membangun Jiwa Entrepreneur Anak Melalui Pendidikan Kejuruan*. Makasar : CV. Misvel Aini Jaya.
- [2] Kristin, F., & Rahayu, D. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas 4 SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*. 6(1): 84-92.
- [3] Komarudin, Sukardjo Ukim. 2013. *Landasan Pendidikan Konsep dan Aplikasi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- [4] Prasetyana, S. D., Sajidan, S., & Maridi, M. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Discovery Learning Yang Diintegrasikan Dengan Group Investigation Pada Materi Protista Kelas X SMA Negeri Karangpandan. 4(2): 135-148.
- [5] Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Cetakan ke-25. Penerbit Alfabet. Bandung.
- [6] Tegeh, I M., Jampel, I N., & Pudjawe, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Cetakan Pertama. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [7] Yuliana, Nabila. 2018. Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. 2(1): 22.