

**Pengembangan Bahan Ajar Pada Mata Kuliah Pendidikan Kewarganegaraan untuk Mahasiswa D3 Prodi Teknik Hidros di Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut Surabaya**

**Septiana Anggun Pertiwi**

Mahasiswa Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, FIP, Universitas Negeri Surabaya, septiana.anggun74@gmail.com

**Citra Fitri Kholidya, S.Pd., M.Pd.**

Dosen KTP, FIP, Universitas Negeri Surabaya, citradanis@gmail.com

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan, mengetahui kelayakan serta keefektifan penggunaan Bahan Ajar Pada Mata Kuliah Pendidikan Kewarganegaraan untuk Mahasiswa D3 Prodi Teknik Hidros di Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut Surabaya. Pengembangan ini menggunakan 10 langkah dari model *Dick and Carey*. Pengembangan ini menghasilkan sebuah produk media yaitu berupa Bahan Ajar yang dapat membantu mahasiswa D3 prodi teknik hidros untuk pembelajaran mata kuliah pendidikan kewarganegaraan. Kesimpulan penelitian ini bahwa bahan ajar ini telah layak dan efektif dijadikan media pembelajaran mata kuliah pendidikan kewarganegaraan mahasiswa D3 prodi teknik hidros di Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut Surabaya. Hal ini ditunjukkan dengan tingginya nilai *post test* dibandingkan dengan nilai *pre test* setelah menggunakan Bahan Ajar.

**Kata Kunci:** *Dick and Carey*, Pengembangan, Bahan Ajar, Pendidikan Kewarganegaraan

**Abstract**

This research aims to produce feasibility and effectiveness, knowing use of learning materials On civic education Courses for students of the D3 Prodi Hidros Technique in Naval Technology high school in Surabaya. This development using 10 steps away from the Dick and Carey model. This development resulted in a product that is in the form of Materials that can help students D3 prodi hidros technique to study the citizenship education courses. Conclusion this research that this materials has viable and effective learning media subjects made civic education student D3 prodi hidros technique in Naval Technology high school in Surabaya. This is demonstrated by the high value of the post test compared to the value of the pre-wedding test after using the Materials.

**Keywords:** *Dick and Carey*, development, learning materials, citizenship education

**PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi di dalam diri untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Undang-Undang No. 20 Tahun 2003). Karakter merupakan hal sangat esensial dalam berbangsa dan bernegara, oleh sebab itu hilangnya karakter akan menyebabkan hilangnya generasi penerus bangsa. Karakter juga memiliki fungsi sebagai penggerak dan kekuatan sehingga bangsa tidak mudah terpengaruh dari luar. Di sisi lain karakter tidak datang dengan sendirinya, namun harus dibangun dan dibentuk untuk menjadikan suatu bangsa bermartabat. Begitu pula pendidikan karakter dalam STTAL yang menuntut mahasiswa untuk memahami karakter bangsa sesuai tujuan pendidikan di STTAL untuk membela bangsa dan negara.

Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut mahasiswa di tuntut tidak hanya memahami secara teori. Namun siswa dituntut untuk dapat memahami pengetahuan dasar wawasan nusantara, ketahanan

nasional, dan strategi nasional, khususnya dalam bidang pertahanan nasional dengan baik dan benar. Sehingga mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut dipersiapkan untuk masuk dalam bidang satuan kerja sesuai bidang yang dipelajari. Mahasiswa di Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut khususnya pada progam studi D3 Program Studi Hidros pada mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan. Melihat dari rencana pembelajaran semester (RPS) yaitu mendidik dan membekali Bintara TNI/Polri mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan agar memahami pengetahuan dasar wawasan nusantara, ketahanan nasional, dan strategi nasional, khususnya dalam bidang pertahanan nasional dengan baik dan benar, sehingga dapat mengaplikasikan sebagai Ahli Madya dalam bidangnya serta dapat menerapkan ilmunya dalam kedinasan TNI/TNI AL di Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut khususnya mahasiswa D3 Program Studi Teknik Hidros.

Pendidikan Kewarganegaraan (Pkn) merupakan salah satu mata kuliah wajib umum yang sangat penting berkaitan dengan pembentukan karakter. Pada dasarnya karakter yang dibentuk oleh PKn selain karakter mahasiswa, juga membentuk karakter sosial dan karakter bangsa. Karakter Bangsa adalah perilaku yang sangat

diharapkan yang dimiliki oleh warga Negara sebagai cerminan dari Pancasila dan UUD 1995.

Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) di STTAL (Sekolah Tinggi Angkatan Laut) mempunyai tujuan, mendidik dan membekali Bintara TNI/Polri agar memahami pengetahuan dasar wawasan nusantara, ketahanan nasional, dan strategi nasional, khususnya dalam bidang pertahanan nasional dengan baik dan benar, sehingga dapat mengaplikasikan sebagai Ahli Madya dalam bidangnya serta dapat menerapkan ilmunya dalam kedinasan TNI/TNI AL. STTAL sebagai perguruan tinggi kedinasan (PTK) memiliki pelaksanaan pendidikan yang sedikit berbeda dengan perguruan tinggi pada umumnya. Mahasiswa STTAL merupakan anggota tetap atau aktif sebagai prajurit dari TNI/POLRI.

Berdasarkan penjelasan di atas maka PKn merupakan mata kuliah yang memfokuskan pada pembentukan diri yang menjadikan warga Negara Indonesia cerdas, terampil dan berkarakter sesuai dengan yang diamanatkan dalam Pancasila dan UUD 1945. Pada dasarnya karakter yang dibentuk oleh PKn yaitu karakter bangsa, karakter yang dapat mencerminkan *to be good citizenship* (menjadi warga Negara yang baik).

Pendidikan Kewarganegaraan membentuk watak warga Negara yang bermanfaat untuk mencerdaskan kehidupan bangsa mengembangkan potensi yang ada pada diri siswa serta dapat memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran agar terjadi internalisasi moral Pancasila dan pengetahuan tentang kewarganegaraan.

Pendidikan Kewarganegaraan mengajarkan tentang demokrasi dengan diperluas sumber-sumber pengetahuan lainnya yang dilaksanakan di jenjang sekolah maupun perguruan tinggi. Misal melalui mata pelajaran atau mata kuliah.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan peneliti mengenai proses pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan dengan gadik/dosen mata kuliah dan KAPUSTAKA di Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut Surabaya, ditemukan adanya keterbatasan bahan ajar mahasiswa D3 prodi teknis hidros pada saat proses pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) di Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut (STTAL) Surabaya. Permasalahan yang terdapat pada buku tentang Pendidikan Kewarganegaraan yang dimiliki oleh STTAL hanya dapat dipinjam melalui perpustakaan STTAL yang hanya terdapat 11 macam buku, 6 judul buku Pendidikan Kewarganegaraan yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi pembelajaran sedangkan jumlah mahasiswa D3 Prodi Teknik Hidros berjumlah 23 mahasiswa, mahasiswa dan dosen tidak memiliki sumber referensi berupa bahan ajar, kebanyakan mahasiswa hanya mengandalkan slide powerpoint dari dosen. Dosen

atau biasa disebut Tenaga Pendidik (Gadik) berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Minimnya tatap muka karena banyak gadik dari luar kampus sehingga banyak pergantian jam mata kuliah yang dijadwalkan berubah-ubah menjadi permasalahan yang dialami gadik dalam proses pembelajaran. Oleh Karena itu, diperlukan bahan ajar yang telah dikembangkan berdasarkan tujuan dihasilkan bahan ajar Pendidikan Kewarganegaraan untuk mahasiswa di Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut (STTAL) Surabaya dalam memfasilitasi belajar.

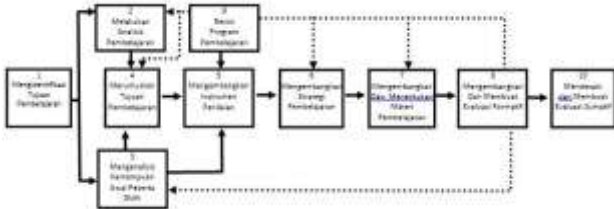
Sumber belajar yang minim dan disesuaikan dengan kurikulum di STTAL menyebabkan gadik dan mahasiswa merasa kurang terfasilitasi dalam pembelajarannya yang hanya mengandalkan powerpoint gadik. Sumber belajar berupa bahan ajar yang disesuaikan dengan kurikulum STTAL. Untuk menunjang pembelajaran di kelas dan pembelajaran mandiri. Bahan ajar ini disesuaikan dengan sumber belajar yang sengaja direncanakan (*by design*) yaitu semua sumber belajar yang secara khusus telah dikembangkan sebagai komponen sistem instruksional untuk memberikan fasilitas belajar yang terarah dan bersifat formal. Dan juga sumber belajar *by design* merupakan sumber belajar yang dibuat secara sengaja yang dibuat untuk keperluan belajar di STTAL. Menurut Andi Kristanto (2016:8) begitu banyaknya sumber belajar yang dimanfaatkan untuk keperluan belajar dan guru hanya merupakan salah satu dari sekian banyak sumber belajar yang berupa orang, selain petugas perpustakaan, petugas laboratorium, tokoh masyarakat, tenaga ahli/terampil, tokoh agama dll.

Salah satu komponen pendukung dari penyelenggaraan pendidikan kewarganegaraan adalah bahan ajar (*instructional material*) berupa buku cetak yang dapat digunakan oleh Gadik dalam proses pembelajarannya. Dalam proses pembelajaran, bahan ajar berkedudukan sebagai modal awal yang akan digunakan atau diproses untuk memfasilitasi proses pembelajaran. Berdasarkan dari indikasi masalah dalam pembelajaran, maka diperlukannya bahan ajar Pendidikan Kewarganegaraan untuk mahasiswa D3 program studi teknik Hidros di STTAL Surabaya.

Bahan ajar merupakan seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau subkompetensi dengan segala kompleksitasnya (Widodo dan Jasmadi 2008:40). Sesuai dengan kondisi pembelajaran yang terdapat di STTAL, maka perlunya bahan ajar sesuai kebutuhan siswa, tuntutan kurikulum, karakteristik sasaran, dan permasalahan belajar.

## METODE

Dalam pengembangan Bahan Ajar, peneliti menggunakan model Pengembangan *Dick and Carey* (2015:1). Yakni: 1. Mengidentifikasi Tujuan Pembelajaran, 2. Melakukan Analisis Pembelajaran, 3. Menganalisis Karakteristik Siswa dan Konteks Pembelajaran, 4. Merumuskan Tujuan Pembelajaran Khusus, 5. Mengembangkan Instrumen Penilaian berdasarkan patokan, 6. Mengembangkan Strategi Pembelajaran, 7. Mengembangkan dan Memilih Bahan



Ajar, 8. Merancang dan Mengembangkan Evaluasi Formatif, 9. Melakukan Revisi Terhadap Program Pembelajaran, 10. Merancang dan Mengembangkan Evaluasi Sumatif. Langkah – langkah tersebut tergambar pada gambar model pengembangan dari pengembangan *dick and carey* (2015:1) sebagai berikut:

Uji coba produk bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang dibuat layak digunakan atau tidak. Uji coba produk juga melihat sejauh mana produk yang dibuat dapat mencapai sasaran, tujuan dan penyempurnaan produk pengembangan tersebut.

Pelaksanaan uji coba produk dilakukan melalui tiga tahapan yaitu:

Subjek uji coba dalam pengembangan Bahan Ajar antara lain: ahli media, ahli materi dan mahasiswa.

Jenis data yang digunakan dalam pengembangan Bahan Ajar ini meliputi data kualitatif dan data kuantitatif.

Data kualitatif berupa masukan, tanggapan dan saran perbaikan yang diperoleh melalui konsultasi dan diskusi dengan ahli media dan ahli materi, dan Data kuantitatif berupa hasil dari uji tes terhadap mahasiswa yang dilakukan pada mahasiswa D3 Prodi Teknik Hidros di STTAL Surabaya.

Dalam pengembangan Bahan Ajar, metodologi pengumpulan data yang dipakai wawancara, angket dan tes.

Data hasil metode angket yang diberikan kepada sasaran pengguna akan dihitung dengan menggunakan skala guttman dengan dua pilihan jawaban “ya-tidak”. Kemudian data akan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (menurut Ali, M, 2002:187):

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

Uji validitas menggunakan rumus korelasi *point biserial* (menurut Suharsimi, 2010:326):

$$r_{pbis} = \left( \frac{M_p - M_{tot}}{SD_{tot}} \right) \sqrt{\frac{P}{q}}$$

Teknik analisis data hasil tes menggunakan Uji-t (*t-test*) (menurut Arikunto, 2013:125), berikut rumus tersebut:

## HASIL DAN PEMBAHASAN

$$t_{hitung} = \frac{MD}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa bahan ajar cetak yang dapat membantu Gadik dan Mahasiswa dalam proses pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan D3 Teknik Hidros. Setelah melalui beberapa tahap pengembangan dan uji coba maka bahan ajar cetak ini sudah layak untuk dipergunakan dalam proses pembelajaran. Berikut pembahasan data-data hasil uji coba yang didapat:

1. Data yang didapat dari kedua ahli materi, aspek reviewer dari ahli materi mendapatkan persentase nilai sebanyak 100% Menurut Arikunto (2005:80), persentase tersebut dalam kategori sangat baik, sehingga media yang diproduksi sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran, namun ada beberapa yang harus direvisi untuk menyempurnakan media yaitu disarankan untuk mengganti, menghapus beberapa kata atau kalimat yang diperlukan atau tidak dalam bahan ajar.
2. Data yang didapat dari kedua ahli media, aspek reviewer dari ahli media mendapatkan persentase nilai sebanyak 98,96% Menurut Arikunto (2005:80), persentase tersebut dalam kategori sangat baik, sehingga media yang diproduksi sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran, namun ada beberapa yang harus direvisi untuk menyempurnakan media yaitu disarankan untuk mengganti warna atau menambahkan gambar dalam bahan ajar.
3. Data yang didapat dari uji coba perorangan, aspek angket siswa mendapat presentase nilai sebanyak 97,22% Menurut Arikunto (2005:80), persentase tersebut dalam kategori sangat baik, sehingga media yang diproduksi sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran.
4. Data yang didapat dari uji coba kelompok kecil, aspek angket siswa mendapat presentase nilai sebanyak 98,15% Menurut Arikunto (2005:80), persentase tersebut dalam kategori sangat baik, sehingga media yang diproduksi sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran.
5. Data yang didapat dari uji coba kelompok besar, aspek angket siswa mendapat presentase nilai sebanyak 97,41% Menurut Arikunto (2005:80), persentase tersebut dalam kategori sangat baik, sehingga media yang diproduksi sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran.
6. Data yang didapat dari hasil perhitungan data tes, menggunakan t-test Menurut Arikunto (2013:125) dari hasil perhitungan pre test dan post test terdapat angka  $11,264 > 1,717$  dengan demikian perbedaan

hasil pre-test dan post test tersebut dinyatakan signifikan.

Berdasarkan dari data-data diatas, maka pengembangan bahan ajar mata kuliah pendidikan kewarganegaraan untuk mahasiswa D3 prodi teknik hidros di STTAL Surabaya yang telah dikembangkan dapat menjawab rumusan masalah yaitu diperlukannya pengembangan, uji kelayakan dan efektifitas bahan ajar pada mata kuliah Pendidikan Kewarganegaraan untuk Mahasiswa D3 Prodi Teknik Hidros Di Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut Surabaya yang telah dikembangkan.

## **PENUTUP**

### **Kajian Produk Yang Telah Dikembangkan**

#### **1. Kajian Teoritik**

Prastowo (2011:17) menyatakan “bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran”.

Menurut Widodo dan Jasmadi (2008: 50) agar bahan ajar mampu meningkatkan efektifitas penggunaannya, bahan ajar harus memiliki kriteria self instruction, yaitu 1) Membuat tujuan yang jelas dan dapat menggambarkan pencapaian Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar 2) Memuat materi pembelajaran yang dikemas dalam unit-unit kegiatan yang kecil atau spesifik, sehingga memudahkan dipelajari secara tuntas 3) Tersedia contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pemaparan materi pembelajaran 4) Terdapat soal-soal latihan, tugas, dan sejenisnya yang memungkinkan untuk mengukur penguasaan siswa 5) Kontektual, yaitu materi yang disajikan terkait dengan suasana, tugas atau konteks kegiatan dan lingkungan siswa 6) Menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif 7) Terdapat rangkuman materi pembelajaran 8) Terdapat instrument penilaian, yang memungkinkan siswa melakukan penilaian sendiri (self assessment) 9) Terdapat umpan balik atas siswa, sehingga siswa mengetahui tingkat penguasaan materi 10) Adanya informasi tentang rujukan/referensi yang mendukung materi belajar.

Bahan ajar memiliki beragam bentuk, Berdasarkan bentuknya menurut Prastowo (2011:40) membedakan bahan ajar menjadi empat macam, yaitu (1) bahan ajar cetak, (2) bahan ajar dengar atau audio, (3) bahan ajar pandang dengar (audio visual), dan (4) bahan ajar interaktif.

Abdul Majid (2005:28) berpendapat bahwa bahan ajar disusun dengan tujuan sebagai berikut: 1) Membantu mahasiswa dalam mempelajari sesuatu 2)

Menyediakan berbagai jenis pilihan bahan ajar 3) Memudahkan dosen melaksanakan pembelajaran 4)

Agar kegiatan pembelajaran menjadi menarik.

Peran bahan ajar digunakan dalam memudahkan belajar mengajar, peran bahan ajar dalam pembelajaran adalah sebagai penyajian bahan belajar,

sumber kegiatan bagi siswa untuk berkomunikasi secara interaktif, informasi ,dan bantuan bagi guru. Peran tersebut menurut Tian Belawati (2003:14-19) meliputi peran bagi dosen, mahasiswa, dalam pembelajaran klasikal, individual, maupun kelompok. Dari penjelasan beberapa pendapat di atas, maka bahan ajar yang baik yaitu bahan ajar yang mampu memudahkan dalam proses pembelajaran berlangsung sesuai tujuan, karakteristik maupun peran bahan ajar.

#### **2. Kajian Empirik**

Kajian empirik merupakan kajian yang meliputi data-data empirik atau data yang diperoleh berdasarkan prosedural penelitian dalam mengembangkan sebuah produk yang dihasilkan. Adapun langkah-langkah yang sudah ditempuh oleh pengembang adalah sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan peneliti mengenai proses pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan dengan gadik/dosen mata kuliah dan KAPUSTAKA di STTAL Surabaya, ditemukan adanya keterbatasan bahan ajar mahasiswa D3 prodi teknis hidros pada saat proses pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di STTAL Surabaya. Permasalahan yang terdapat pada buku tentang Pendidikan Kewarganegaraan yang dimiliki oleh STTAL hanya dapat dipinjam melalui perpustakaan STTAL yang hanya terdapat 11 macam buku, 6 judul buku Pendidikan Kewarganegaraan yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi pembelajaran sedangkan jumlah mahasiswa D3 Prodi Teknik Hidros berjumlah 23 mahasiswa, mahasiswa dan dosen tidak memiliki sumber referensi berupa bahan ajar, kebanyakan mahasiswa hanya mengandalkan slide powerpoint dari dosen. Dosen atau biasa disebut Tenaga Pendidik (Gadik) berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Minimnya tatap muka karena banyak gadik dari luar kampus sehingga banyak pergantian jam mata kuliah yang dijadwalkan berubah-ubah menjadi permasalahan yang dialami gadik dalam proses pembelajaran. Oleh Karena itu, diperlukan bahan ajar yang telah dikembangkan berdasarkan tujuan dihasilkan bahan ajar Pendidikan Kewarganegaraan untuk mahasiswa di Sekolah Tinggi Teknologi Angkatan Laut (STTAL) Surabaya dalam memfasilitasi belajar.
- b. Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan untuk mengetahui kelayakan bahan ajar yang telah dikembangkan, diperoleh data: penilaian ahli media 1 dan 2 diperoleh presentase nilai sebanyak 100% dan penilaian dari ahli materi 1 dan 2 mendapat presentase nilai sebanyak 98,96%. Hasil uji coba perorangan dengan subjek 2 orang mahasiswa diperoleh presentase nilai sebanyak 97,22%, hasil uji coba kelompok kecil dengan subjek 6 orang mahasiswa diperoleh presentase nilai sebanyak 98,15% dan

hasil uji coba kelompok besar dengan subjek 15 orang mahasiswa diperoleh presentase nilai sebanyak 97,41%. Berdasarkan kriteria menurut Arikunto (2005:80) berada pada kategori sangat baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa bahan ajar pada mata kuliah pendidikan kewarganegaraan untuk mahasiswa D3 Teknik Hidros di STTAL Surabaya layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

- c. Untuk menilai keefektifan bahan ajar didasarkan pada hasil uji coba pretest-posttest one group design yang dihitung dengan uji t diperoleh t hitung sebesar 11,264 dengan taraf signifikan sebesar 5%  $db=23-1=22$  diperoleh harga t tabel sebesar 1,717, sehingga dengan demikian antara t hitung lebih besar dari t tabel ( $11,264 > 1,717$ ) maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar pada mata kuliah pendidikan kewarganegaraan untuk mahasiswa D3 Teknik Hidros di STTAL Surabaya efektif untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

### 3. Kelebihan dan Kekurangan Bahan Ajar

Bahan ajar pada mata kuliah pendidikan kewarganegaraan untuk mahasiswa D3 Teknik Hidros di STTAL Surabaya yang telah dikembangkan memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan yaitu:

- a. Kelebihan bahan ajar
- 1) Dapat dipelajari dan dibaca dimana saja dan kapan saja sehingga informasi didalamnya dapat dengan cepat diakses dan mudah dibaca secara sekilas
  - 2) Tidak diperlukan alat lain atau khusus dan mahal untuk memanfaatkannya.
  - 3) Mampu mengembangkan kemampuan mahasiswa untuk belajar tentang fakta dan mampu memahami prinsip-prinsip umum dan abstrak dengan menggunakan argument yang logis
- b. Kelemahan bahan ajar
- 1) Tidak mampu mempresentasikan gerakan, pemaparan materi bersifat linear, tidak mampu mempresentasikan kejadian secara berurutan.
  - 2) Sulit memberikan bimbingan kepada pembacanya yang mengalami kesulitan memahami bagian tertentu dari bahan ajar tersebut.
  - 3) Cenderung digunakan sebagai hafalan.

### Saran

Berdasarkan keseluruhan dari hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka diberikan beberapa saran yang diharapkan dapat memperbesar manfaat hasil penelitian ini. Adapun saran tersebut antara lain:

#### 1. Diseminasi (Penyebaran)

Pengembangan bahan ajar ini hanya untuk mahasiswa D3 teknik hidros STTAL Surabaya. Apabila digunakan untuk mahasiswa atau perguruan tinggi lainnya, maka diperlukan identifikasi serta analisis kebutuhan, karena setiap lembaga memiliki karakteristik mahasiswa dan permasalahan yang

berbeda. Jadi, apabila dalam analisis kebutuhan, karakteristik dan data yang sama maka, media ini dapat digunakan diperguruan tinggi lain.

#### 2. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Diharapkan pengembangan lebih lanjut, hendaknya adanya penambahan materi dari referensi sumber yang lain terutama pada sumber pustaka yang baru.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. 2005. Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Kristanto, Andi. 2016. Media Pembelajaran. Surabaya: Bintang Surabaya
- Anonim. 2010. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional. <http://fithgallagher.wordpress.com/2010/09/30/undang-undang-no-20-tahun-2003-tentang-sistem-pendidikan-nasional/> [diakses 07-04-2017].
- Ali, M. 2002. Penelitian Pendidikan, Prosedur dan Strategi Mengajar. Bandung: Angkasa.
- Arikunto, S. (2005). Prosedur Penelitian. Edisi revisi. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik. Cetakan Kelimabelas. Jakarta: Rineka Cipta.
- Belawati, Tian. 2003. Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta: Divapress.
- Dick, W, Carey. L. Carey. J.O. 2015. The Systematic Design Of Instruction. US: Pearson.
- Prastowo, Andi. 2011. Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: Diva Press.
- Widodo, Chomsin S. & Jasmadi. 2008. Buku Panduan Menyusun Bahan Ajar. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.