



Efektifitas Penggunaan Buku Ajar Logistik dan Rantai Pasok pada Mahasiswa Jurusan Bisnis Maritim

Lia Retian Asfirah¹, Novita Widyaningrum², Widanto Mukti Adi³, Niken Devi Rosita⁴, Khoirotun Nafillah⁵

^{1,2,3,4,5}Politeknik Maritim Negeri Indonesia

E-mail: liaretianasfirah@polimarin.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2025-08-05 Revised: 2025-09-12 Published: 2025-10-15 Keywords: <i>Effectiveness; Textbook; Logistics and Supply Chain; Learning Media.</i>	This study aims to examine the effectiveness of utilizing a textbook on Logistics and Supply Chain Management in enhancing the comprehension of students majoring in Maritime Business. The research employs a descriptive quantitative approach through a survey method, using a questionnaire as the primary instrument. Data were analyzed using descriptive statistics to assess three core components: visual presentation, language clarity, and material organization, alongside an evaluation of student absorption levels. Textbooks serve as a fundamental resource in facilitating effective teaching and learning processes in higher education. An ideal textbook should integrate both theoretical and practical insights, tailored to meet students' academic needs and support their understanding of course content. This research evaluates the textbook's effectiveness based on the aforementioned three criteria. The empirical findings reveal the following scores: visual design at 92%, language use at 87.5%, and content presentation at 91.75%. The overall effectiveness, calculated from these components, reached 90.42%, indicating a very high level of effectiveness. Furthermore, the comprehension assessment (absorption test) demonstrated a score of 91.67%, further confirming the textbook's substantial role in facilitating student learning. In conclusion, the findings suggest that the textbook significantly contributes to the achievement of course learning outcomes and effectively supports student competence development in the field of Maritime Business.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2025-08-05 Direvisi: 2025-09-12 Dipublikasi: 2025-10-15 Kata kunci: <i>Efektivitas; Buku Ajar; Logistik dan Rantai Pasok; Media Pembelajaran.</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan buku ajar Logistik dan Rantai Pasok dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa Jurusan Bisnis Maritim. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan survei, didukung dengan instrumen kuesioner dan analisis statistik deskriptif terhadap tiga aspek utama (tampilan, bahasa, penyajian), serta uji daya serap mahasiswa. Keberadaan buku ajar merupakan kebutuhan esensial dalam mendukung proses pembelajaran di perguruan tinggi. Buku ajar ideal harus mampu menyajikan informasi praktis dan teoritis yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa untuk memahami materi perkuliahan. Penelitian ini mengevaluasi efektivitas buku ajar berdasarkan tiga aspek utama, yaitu tampilan, bahasa, dan penyajian materi. Penilaian dilakukan melalui studi empiris dengan hasil sebagai berikut: aspek tampilan mencapai 92%, aspek bahasa 87,5%, dan aspek penyajian 91,75%. Secara keseluruhan, efektivitas penggunaan buku ajar berdasarkan ketiga aspek tersebut memperoleh skor total 90,42%, yang mengindikasikan tingkat efektivitas yang sangat baik. Selain itu, uji daya serap terhadap materi dalam buku ajar menunjukkan efektivitas sebesar 91,67%, yang membuktikan bahwa buku ajar Logistik dan Rantai Pasok sangat efektif digunakan sebagai bahan pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa buku ajar ini mendukung pencapaian kompetensi sesuai dengan capaian pembelajaran mata kuliah yang direncanakan.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan atau pertolongan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang diberikan oleh orang dewasa kepada peserta didik untuk mencapai kedewasaannya serta mencapai tujuan agar peserta didik mampu melaksanakan tugas hidupnya secara mandiri (Dr. Ilham Kamaruddin, M.Pd., Dr. Sri Hapsari,

M.Pd., Sri Yunarti, S.Pd., Yenny Anggreini Sarumaha, S.Pd., M.Sc., Nana Citrawati Lestari, S.Si., M.Pd., Sulistyani Prabu Aji, 2022). Sistem Pendidikan Nasional dalam pasal 3, bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang

demokratis serta bertanggung jawab (Sistem Pendidikan Nasional, 2003).

Pembelajaran di perguruan tinggi memiliki karakteristik yang berbeda dengan pembelajaran di sekolah, baik sekolah dasar, maupun sekolah lanjutan. Pembelajaran di perguruan tinggi sangat dipengaruhi oleh sifat mata kuliah yang diajarkan dan kebutuhan kompetensi yang harus dicapai (Ngenda et al., 2024). Dilihat dari pendekatan pembelajaran, proses pembelajaran di perguruan tinggi menggunakan pendekatan pembelajaran orang dewasa/andragogi (Rahmat, 2020). Idealnya, dengan pendekatan ini pada pertemuan awal dosen menjelaskan apa dan bagaimana mata kuliah yang akan diajarkan, serta menyiapkan berbagai komponen perangkat pembelajaran yang akan digunakan selama proses perkuliahan (Susanto et al., 2023).

Satu dari banyak komponen dalam sistem pengajaran tersebut adalah sumber belajar. Dalam pengertian yang sederhana sumber belajar (learning resources) adalah bahan - bahan pelajaran/bahan pengajaran baik buku-buku bacaan atau semacamnya (Nurhasanah, 2021). Terdapat berbagai macam bentuk sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran. Satu diantaranya adalah buku ajar mata kuliah. Buku ajar merupakan sumber acuan bagi pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Pengembangan buku ajar harus mempertimbangkan berbagai hal, antara lain ketersediaan sumber acuan yang digunakan dalam penyusunan buku ajar, karakteristik pengguna buku ajar, dan tuntutan kurikulum (Safitri & Aziz, 2022).

Terkait buku ajar, buku ajar yang baik merupakan buku ajar yang dapat membantu pembelajar/peserta didik dalam mencapai kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotor (Eko Puji Dianawati, 2022). Untuk mencapai kondisi tersebut maka pembuatan buku ajar harus direncanakan dengan baik, tidak hanya memperhatikan kebutuhan kompetensi dalam kurikulum, melainkan juga kebutuhan peserta didik dalam belajar. Segala aspek terkait buku ajar penting untuk diperhatikan, antara lain aspek perwajahan/tampilan, penggunaan bahasa, serta isi buku ajar (Dr. E. Kosasih, 2020).

Secara karakteristik, buku ajar sangat berbeda dengan buku teks atau buku referensi. Jika buku teks dan buku referensi menyajikan pembahasan secara mendalam dan ideal sesuai dengan kepentingan keilmuan, maka buku ajar biasanya dibuat lebih sederhana, hanya menyajikan informasi spesifik sesuai tujuan pembelajaran,

meskipun secara keilmuan kurang mendalam (Citra Kurniawan, 2021). Desain dan berbagai petunjuk yang diperlukan harus dapat dipahami dan digunakan oleh peserta didik dengan baik sesuai tujuan kompetensi (Fatirul, 2022). Karena keharusan tersebut buku ajar idealnya dapat lebih dinamis, dengan kata lain, perubahan pada tujuan pembelajaran dapat menjadi alasan untuk dilakukannya revisi buku ajar (Sartika, 2022).

Keberadaan buku ajar sebagai panduan dan sumber belajar mahasiswa dalam pembelajaran hakekatnya adalah untuk mempermudah mahasiswa dalam menyerap materi perkuliahan (Rohani, 2020). Melalui buku ajar diharapkan mahasiswa dapat mengembangkan cara belajar yang lebih baik, tidak terpaku pada kegiatan mendengarkan dan mencatat penjelasan dosen, melainkan dapat melakukan kegiatan belajar yang lebih beragam mengacu pada materi dan aktivitas yang disiapkan dalam buku ajar (Harefa et al., 2024). Sasaran belajar tersebut menjadi alasan buku ajar yang dibuat oleh satu pengajar, dalam hal ini dosen satu dengan lainnya dapat sangat berbeda (Nasution, 2023). Kecenderungan umum dari buku ajar adalah tersedianya kumpulan materi sebagai sumber informasi, berbagai kegiatan dalam bentuk penugasan, latihan, dan evaluasi bagi mahasiswa.

Mata kuliah Logistik dan Rantai Pasok memiliki peran yang sangat penting bagi mahasiswa Jurusan Bisnis Maritim di Politeknik Maritim Negeri Indonesia, karena logistik dan rantai pasok adalah fondasi operasional dalam industri maritim. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari bagaimana mengelola aliran barang, informasi, dan sumber daya yang efisien mulai dari titik asal hingga ke tujuan akhir. Keahlian ini sangat relevan untuk menjawab tantangan di sektor maritim, di mana efisiensi, kecepatan, dan ketepatan menjadi faktor penentu keberhasilan. Mata kuliah Logistik dan Rantai Pasok merupakan mata kuliah yang memiliki karakteristik perpaduan antara teori dan praktik. Karakteristik ini membuat keberadaan buku ajar sangat penting dalam menunjang pembelajaran. Selain berfungsi sebagai media penyampaian teori dan informasi terkait, buku ajar ini juga memberikan panduan langkah-langkah yang harus dilakukan mahasiswa pada saat sesi praktik, khususnya dalam kegiatan yang melibatkan rantai pasok dan logistik.

Buku ajar Logistik dan Rantai Pasok memiliki peran yang sangat penting bagi mahasiswa

Jurusan Bisnis Maritim di Politeknik Maritim Negeri Indonesia. Sebagai sumber referensi utama, buku ajar ini menyediakan pemahaman yang mendalam tentang konsep, prinsip, dan keterampilan praktis dalam logistik dan manajemen rantai pasok. Bidang logistik dan rantai pasok memiliki peran kunci dalam industri maritim, di mana efisiensi dan pengelolaan sumber daya merupakan faktor utama dalam keberhasilan operasional.

Melalui buku ajar ini, mahasiswa mendapatkan pengetahuan yang terstruktur dan komprehensif, tidak hanya dalam teori tetapi juga dalam praktik lapangan yang relevan dengan kebutuhan industri. Buku ajar juga membantu mempersiapkan mahasiswa menghadapi tantangan logistik yang kompleks, termasuk penggunaan teknologi informasi dalam manajemen rantai pasok, yang kini menjadi bagian integral dari operasi bisnis modern. Buku ini memberikan panduan langkah demi langkah dalam penyelesaian kasus, pengelolaan proyek logistik, serta pemecahan masalah yang sering dihadapi dalam kegiatan logistik.

Dengan adanya buku ajar ini, diharapkan mahasiswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan untuk memenuhi standar industri dan mampu bersaing di dunia kerja. Untuk mempermudah penguasaan keterampilan tersebut, buku ajar ini disusun dengan harapan mahasiswa dapat lebih mudah menguasai kompetensi yang dipersyaratkan untuk lulus dalam mata kuliah ini. Untuk mengetahui apakah buku ajar mata kuliah Logistik dan Rantai Pasok ini dapat berfungsi dengan baik, yaitu membantu mahasiswa dalam mencapai kompetensi yang ditetapkan, diperlukan analisis empiris. Analisis ini bertujuan untuk mengukur kelayakan buku ajar dari aspek tampilan, bahasa, dan penyajian, serta efektivitas penggunaan buku ajar dalam mendukung pembelajaran di mata kuliah Logistik dan Rantai Pasok bagi mahasiswa Jurusan Bisnis Maritim di Politeknik Maritim Negeri Indonesia.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode yang digunakan adalah metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan survei, didukung dengan instrumen kuesioner dan analisis statistik deskriptif terhadap tiga aspek utama (tampilan, bahasa, penyajian), serta uji daya serap mahasiswa (Emilia Kurniawati & Sulastri Rini Rindrayani, 2025). Kuantitatif deskriptif, karena penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan

efektivitas penggunaan buku ajar berdasarkan data numerik dari respon mahasiswa (Sari et al., 2023). Survei, dengan menggunakan angket/kuesioner tertutup sebagai alat pengumpulan data utama (Waruwu et al., 2025). Survei ini digunakan untuk menilai persepsi mahasiswa terhadap tiga aspek buku ajar tampilan (desain, visual, struktur layout), bahasa (kejelasan, keterbacaan, dan keterpahaman), penyajian materi (kelengkapan, keteraturan, relevansi praktis dan teoritis). Instrumen Penelitian menggunakan kuesioner dengan skala Likert (misalnya: 1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju), yang kemudian dianalisis secara kuantitatif (Ardiansyah et al., 2023). Subjek Penelitian adalah mahasiswa Jurusan Bisnis Maritim yang telah menggunakan buku ajar tersebut dalam pembelajaran. Teknik Analisis Data Statistik deskriptif untuk menghitung rata-rata persentase skor pada tiap aspek (Putu Gede Subhaktiyasa et al., 2025). Uji efektivitas daya serap dapat dilakukan dengan perbandingan antara nilai pretest dan posttest, atau menggunakan indikator nilai tugas/ujian setelah menggunakan buku ajar.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Buku ajar ini berjudul **“Logistik dan Rantai Pasok”** terbit November pada 2024 dengan jumlah halaman x + 131 halaman serta nomer ISBN: 978-623-7995-64-7, digunakan sebagai buku pegangan untuk mahasiswa peserta mata kuliah Logistik dan Rantai Pasok Program Studi D4 Transportasi Laut dan D4 Bisnis dan Logistik Maritim Politeknik Maritim Negeri Indonesia (Polimarin). Tampilan luar buku ajar ini sebagai berikut:



Gambar 1 Sampul Buku Ajar

Buku ajar pada umumnya memiliki anatomi yang terdiri dari: (1) halaman pendahuluan terdiri dari halaman judul, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, kata pengantar, dan pakarta; (2) halaman inti yang terdiri atas uraian rincian setiap bab, subbab disertai dengan contoh latihan dan soal-soal yang harus diselesaikan peserta didik; (3) halaman penutup (Susanto et al., 2023). Model alur sajian materi yang digunakan pada tiap bab adalah saling berkaitan, yaitu peserta mata kuliah harus menyimak dan mempelajari materi dari bab yang paling awal untuk dapat memahami dan mengerjakan aktivitas pada bab selanjutnya.

B. Pembahasan

1. Uji Produk Skala Kecil

Pada penelitian ini uji skala kecil merupakan langkah awal dalam proses penelitian untuk mengukur kebutuhan dan kondisi awal mahasiswa sebelum adanya intervensi berupa buku ajar. Pada penelitian ini, uji skala kecil dilakukan pada 15 mahasiswa jurusan Bisnis Maritim untuk memahami efektivitas dan kebutuhan mereka terkait materi logistik dan rantai pasok. Kuesioner dan tes pemahaman dilakukan agar ada data baseline yang nantinya akan dibandingkan dengan hasil setelah penggunaan buku ajar. Data ini akan memberikan bukti yang jelas terkait perbedaan pemahaman sebelum menggunakan buku ajar. Berdasarkan hasil tes diperoleh data-data yang dikumpulkan melalui instrument tes sehingga dapat diketahui hasil belajar mahasiswa berupa nilai. Data perolehan skor hasil belajar mahasiswa sebelum adanya buku ajar dapat diketahui sebagai berikut:

Tabel 1. Skor Nilai Pre-Test

No	Nama	Nilai
1	Adelia Pancarsari	65
2	Allaric Rayhan	70
3	Arva Andrian	45
4	Daffa Anantyo	40
5	Daffa Mahardika	30
6	Dimas Abhi Saputra	30
7	Jhosua Alexandro	30
8	Mochamad Ba'adilla	50
9	Muhamad Rizki Alfa	45
10	Muhammad Fatkhur	35

11	Revikaeza Agil Cita	50
12	Vina Aulia Hariyanto	50
13	Asti Rahma Danti	70
14	Falina Fitriani	65
15	Rizky Ramadhan	60

Untuk mencari mean (rata-rata) nilai pre-test dari mahasiswa tersebut dapat dilihat melalui tabel di bawah ini:

Tabel 2. Perhitungan untuk mencari mean (rata-rata) nilai pre-test

X	F	F.X
30	3	90
35	1	35
40	1	40
45	2	90
50	3	150
60	1	60
65	2	130
70	2	140
Jumlah	15	735
Rata - Rata (Mean)		49

Dari data di atas dapat diketahui bahwa nilai $\sum fx = 735$, sedangkan nilai dari N sendiri adalah 15. Oleh karena itu, dapat diperoleh nilai rata-rata (mean) yaitu 49. Dari hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar mahasiswa sebelum adanya Buku Ajar Logistik dan Rantai Pasok yaitu 49. Adapun dikategorikan pada pedoman Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Depdikbud), maka keterangan murid dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Tingkat hasil belajar Pretest

Interval	Frekuensi	Presentase %	Kategori Hasil Belajar
0-34	3	20%	Sangat Rendah
35-54	7	47%	Rendah
55-64	1	7%	Sedang
65-84	4	27%	Tinggi
85-100	0	0%	Sangat Tinggi
Jumlah	15	100%	

Berdasarkan data yang dapat dilihat pada tabel 3 maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar mahasiswa pada tahap pretest dengan menggunakan instrument

test maka ada 3 orang nilai sangat rendah, 7 orang nilai rendah, 1 orang nilai sedang, 4 tinggi dan 0 orang sangat tinggi. Melihat dari hasil presentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat hasil belajar sebelum adanya Buku Ajar Logistik dan Rantai Pasok tergolong rendah.

Tabel 4. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	%
$0 \leq x < 65$	Tidak tuntas	11	80
$65 \leq x \leq 100$	Tuntas	4	20
Jumlah		15	%

Tabel 4 menunjukkan hasil klasifikasi atau kategorisasi tingkat pencapaian skor belajar dari 15 mahasiswa dalam dua kategori: "Tidak Tuntas" dan "Tuntas." Mahasiswa yang mendapatkan skor di bawah 65 masuk dalam kategori "Tidak Tuntas." Dari total 15 mahasiswa, 11 mahasiswa (80%) berada dalam kategori ini, menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa belum mencapai batas kelulusan atau standar yang diharapkan.

2. Uji Produk Skala Besar

Uji skala besar ini dilakukan untuk mengukur efektivitas buku ajar Logistik dan Rantai Pasok yang telah disusun bagi mahasiswa Jurusan Bisnis Maritim. Setelah buku ajar selesai disusun, 60 mahasiswa dipilih sebagai sampel untuk mengevaluasi kualitas dan pengaruh buku ajar terhadap pemahaman dan kemampuan mereka dalam bidang logistik dan rantai pasok. Penilaian buku ajar dilakukan oleh mahasiswa pengguna buku ajar, dengan aspek penilaian terbagi menjadi aspek tampilan, aspek bahasa, dan aspek penyajian, serta Uji efektivitas buku ajar melalui daya serap mahasiswa terhadap materi ajar adalah salah satu metode evaluasi yang bertujuan untuk mengukur seberapa baik buku ajar mendukung proses pembelajaran dan pemahaman mahasiswa terhadap materi yang disampaikan. Selengkapnya hasil penilaian diuraikan sebagai berikut:

a) Aspek Tampilan

Aspek ini diukur dengan menggunakan 4 indikator dengan hasil rata-rata penilaian menggunakan skala 4 sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Penilaian Aspek Tampilan

No	Indikator Penilaian	Rata-Rata
1	Desain sampul dibuat menarik dan mudah dibaca	3,70
2	Jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca	3,80
3	Ukuran huruf yang digunakan sesuai dan menarik dilihat	3,60
4	Tata letak gambar dan teks diatur serasi sehingga nyaman dilihat dan menarik minat membaca	3,60
Rata-rata untuk seluruh indikator penilaian		3,68

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa skor terendah adalah ukuran huruf dan tata letak. Dengan menggunakan skala 4 kedua aspek tersebut mendapatkan skor 3,6. Mengacu pada alasan penilaian yang disampaikan responden ukuran huruf bagi sebagian responden dinilai masih terlalu kecil, sedangkan tata letak alasan penilaiannya adalah ilustrasi masih kompleks sehingga diperlukan konsentrasi lebih baik untuk memahami alur sajian dan isi buku secara sistematis. Untuk menentukan persentase efektivitas berdasarkan tabel di atas dapat dibandingkan rata-rata nilai indikator terhadap skala maksimum (yaitu 4, sesuai dengan skala Likert). Efektivitas penggunaan buku ajar berdasarkan indikator aspek tampilan yang dinilai adalah **92%**. Ini menunjukkan bahwa buku ajar Logistik dan Rantai Pasok sangat efektif digunakan untuk mendukung pembelajaran mahasiswa dari aspek desain visual, tata letak, dan keterbacaan.

b) Aspek Bahasa

Aspek ini diukur dengan menggunakan 3 indikator penilaian, selengkapnya dapat dilihat pada tabel. Penilaian ini juga menggunakan skala 4.

Tabel 6. Hasil Penilaian Aspek Bahasa

No	Indikator Penilaian	Rata-Rata
1	Pemaparan materi menggunakan gaya bahasa yang komunikatif	3,35
2	Petunjuk penugasan menggunakan kalimat yang jelas dan padat	3,30

3	Penulisan kalimat sesuai dengan EYD	3,85
4	Rata-rata untuk seluruh indikator penilaian	3,50

Berdasarkan penilaian tersebut skor terendah adalah indikator petunjuk penugasan menggunakan kalimat yang jelas dan padat (3,30) mendapat skor sedikit lebih rendah dibanding indikator lainnya, yang dapat menjadi area perbaikan untuk meningkatkan efektivitas buku ajar dengan cara menggunakan contoh-contoh yang relevan, sehingga memudahkan mahasiswa dalam mengerjakan tugas yang dibebankan pada tiap kompetensi. Untuk menentukan persentase efektivitas berdasarkan tabel di atas dapat dibandingkan rata - rata nilai indikator terhadap skala maksimum (yaitu 4, sesuai dengan skala Likert). Persentase efektivitas aspek bahasa dari buku ajar adalah **87,5%**. Ini menunjukkan bahwa buku ajar memiliki tingkat efektivitas yang sangat baik dalam aspek penggunaan bahasa, termasuk gaya bahasa komunikatif, kejelasan petunjuk, dan kesesuaian penulisan dengan EYD.

c) Aspek Penyajian

Aspek ini dinilai dengan menggunakan 3 indikator dengan hasil penskoran selengkapnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7. Hasil Penilaian Aspek Penyajian

No	Indikator Penilaian	Rata-Rata
1	Isi diuraikan secara runtut (deskripsi mata kuliah, tujuan, materi, dan latihan) pada setiap bab buku ajar	3,85
2	Penyajian materi tepat sehingga memudahkan dalam menguasai materi pembelajaran	3,65
3	Contoh yang diberikan memudahkan untuk memahami materi	3,50
	Rata-rata untuk seluruh indikator penilaian	3,67

Berdasarkan tabel tersebut terlihat skor terendah adalah pada indikator kejelasan contoh. Dengan memperhatikan alasan penilaian yang

disampaikan responden diketahui contoh yang diberikan masih belum sangat operasional, sehingga beberapa mahasiswa sulit untuk memahami pola yang dijabarkan. Poin ini sesuai dengan alasan yang dikemukakan pada aspek penilaian bahasa, sehingga kejelasan contoh perlu mendapat perhatian untuk dilakukan perbaikan. Untuk menentukan persentase efektivitas berdasarkan tabel di atas dapat dibandingkan rata-rata nilai indikator terhadap skala maksimum (yaitu 4, sesuai dengan skala Likert). Dengan menggunakan kriteria aspek penyajian ini sebagai patokan untuk menentukan efektivitas penggunaan buku ajar, diperoleh skor efektivitas **91,75%**. Ini menunjukkan bahwa buku ajar sangat efektif dalam hal penyajian isi yang runtut, kemudahan dalam menguasai materi, dan relevansi contoh yang diberikan untuk memahami materi.

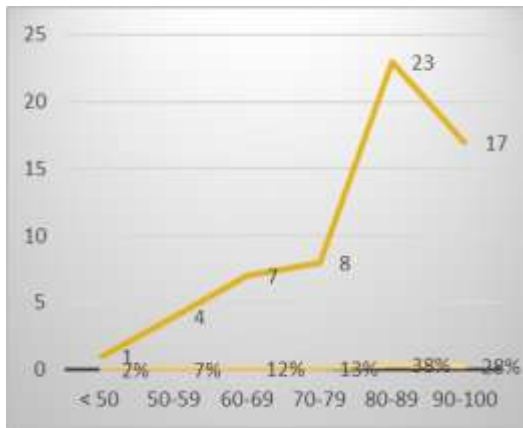
3. Uji Efektivitas Buku Ajar melalui Daya Serap Mahasiswa Terhadap Materi Ajar

Uji efektivitas dalam penelitian ini dilakukan dengan indikator daya serap mahasiswa terhadap materi ajar yang disajikan dalam buku. Skor daya serap diperoleh dengan menggunakan instrumen soal pilihan ganda dan esay mengacu pada materi yang terdapat dalam buku ajar. Berdasarkan uji efektivitas melalui daya serap diketahui tingkat keterserapan materi ajar yang dijabarkan dalam buku ajar. Selengkapnya capaian daya serap materi ajar tersebut dapat dilihat pada tabel dan grafik di bawah ini.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Daya Serap Materi Ajar

No	Kategori	Interval Skor	Frekuensi	Persentase
1	Daya serap rendah	< 50	1	2%
		50-59	4	7%
2	Daya serap sedang	60-69	7	12%
		70-79	8	13%
3	Daya serap tinggi	80-89	23	38%
		90-100	17	28%
TOTAL			60	100%

Selengkapnya distribusi per skor capaian dapat dilihat pada grafik.



Gambar 2. Grafik Distribusi Daya Serap Terhadap Materi dalam Buku Ajar

Grafik tersebut menunjukkan distribusi daya serap mahasiswa terhadap materi yang disampaikan menggunakan buku ajar *Logistik dan Rantai Pasok*. Berikut adalah analisisnya berdasarkan kategori daya serap:

Daya Serap Tinggi (80-100): Sebagian besar mahasiswa (66%) menunjukkan daya serap yang tinggi terhadap materi. Interval skor **80-89** mencakup **23 mahasiswa (38%)**. Interval skor **90-100** mencakup **17 mahasiswa (28%)**. Hal ini menunjukkan bahwa buku ajar yang digunakan sangat efektif untuk mayoritas mahasiswa. **Daya Serap Sedang (60-79):** Sebanyak **15 mahasiswa (25%)** memiliki daya serap sedang. Interval skor **60-69** mencakup **7 mahasiswa (12%)**. Interval skor **70-79** mencakup **8 mahasiswa (13%)**. Kelompok ini menunjukkan bahwa meskipun buku ajar cukup membantu, masih ada ruang untuk peningkatan pemahaman. **Daya Serap Rendah (< 60):** Sebanyak **5 mahasiswa (9%)** memiliki daya serap rendah. Interval skor **50-59** mencakup **4 mahasiswa (7%)**. Interval skor **< 50** mencakup **1 mahasiswa (2%)**. Ini menunjukkan ada sebagian kecil mahasiswa yang mungkin memerlukan pendekatan pembelajaran tambahan atau bimbingan lebih intensif.

Berdasarkan data, buku ajar *Logistik dan Rantai Pasok* efektif dalam membantu mahasiswa memahami materi. Hal ini terlihat dari dominasi daya serap tinggi. Namun, masih ada sebagian kecil mahasiswa dengan daya serap sedang dan rendah, yang menunjukkan perlunya variasi metode pengajaran atau

penyesuaian buku ajar untuk meningkatkan hasil pembelajaran secara menyeluruh. Dengan menggunakan kriteria skor kelulusan mata kuliah, yaitu minimal memperoleh skor 60, maka dapat disimpulkan bahwa 55 mahasiswa dari 60 mahasiswa yang memenuhi kriteria tersebut. Jika kriteria ini digunakan sebagai patokan untuk menentukan efektivitas penggunaan buku ajar, maka diperoleh skor efektivitas adalah **91.67%**. Hal ini menunjukkan bahwa buku ajar *Logistik dan Rantai Pasok* sangat efektif digunakan sebagai bahan pembelajaran untuk mata kuliah tersebut. Berdasarkan pembahasan tersebut maka **"Penggunaan buku ajar "Logistik dan Rantai Pasok" memiliki pengaruh signifikan terhadap pemahaman mahasiswa Jurusan Bisnis Maritim"**. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan buku ajar yang lebih adaptif terhadap kebutuhan industri maritim, sehingga meningkatkan relevansi materi dengan praktik di lapangan.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Keberadaan buku ajar merupakan kebutuhan dalam pelaksanaan pembelajaran, tidak terkecuali dalam pembelajaran di perguruan tinggi. Buku ajar idealnya mampu memberikan informasi praktis dan teoritis yang dibutuhkan mahasiswa untuk mengikuti perkuliahan pada setiap mata kuliah. Untuk dapat berfungsi dengan baik, buku ajar harus memiliki berbagai karakteristik yang diperlukan antara lain aspek tampilan yang baik dan komunikatif, aspek bahasa yang jelas dan mudah dipahami, serta aspek penyajian yang menarik. Selain itu buku ajar juga harus benar-benar menyampaikan informasi yang dibutuhkan sesuai tuntutan kompetensi, sehingga membantu mahasiswa dalam menyerap materi pembelajaran. Untuk mengetahui pencapaian setiap aspek tersebut diperlukan studi empirik untuk mengukur pencapaian setiap aspek.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui aspek tampilan 92%, aspek Bahasa 87,5%, dan aspek penyajian 91,75%. Persentase total keseluruhan efektivitas penggunaan buku ajar berdasarkan penilaian pada aspek tampilan, bahasa, dan penyajian materi adalah 90,42%. Ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan,

buku ajar memiliki tingkat efektivitas yang sangat baik.

Persentase efektivitas penggunaan buku ajar berdasarkan kriteria skor kelulusan dengan menggunakan uji daya serap terhadap materi dalam buku ajar adalah 91.67%. Hal ini menunjukkan bahwa buku ajar Logistik dan Rantai Pasok sangat efektif digunakan sebagai bahan pembelajaran untuk mata kuliah tersebut. Berdasarkan hasil temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa buku ajar dengan judul "Logistik dan Rantai Pasok" efektif digunakan dalam pembelajaran mata kuliah dan pencapaian kompetensi sesuai capaian pembelajaran mata kuliah yang direncanakan.

B. Saran

Pelaksanaan kegiatan penelitian ini diharapkan memberikan dampak positif khususnya bagi peneliti dan lingkungan kerjanya. Adapun saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah:

1. Menerapkan kegiatan penelitian ini pada mata kuliah lainnya yang berkaitan dengan pengembangan buku ajar.
2. Mengadakan sosialisasi atau pelatihan kepada dosen sehingga bisa mengembangkan buku ajar.
3. Mendukung dan memanfaatkan segala pengembangan media pembelajaran termasuk buku ajar yang dilaksanakan oleh dosen untuk meningkatkan kualitas pelayanan Pendidikan di Polimarin.

DAFTAR RUJUKAN

- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1-9.
<https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Citra Kurniawan, D. K. (2021). *Pengembangan E-Modul Sebagai Media Literasi Digital Pada Pembelajaran Abad 21* (S. Anam (ed.); Pertama). Academia Publication. [https://books.google.co.id/books?id=RfgvEAAAQBAJ&lpg=PA1&ots=5IeRrFx32M&dq=Jika buku teks dan buku referensi menyajikan pembahasan secara mendalam dan ideal sesuai dengan kepentingan keilmuan%2C maka buku ajar biasanya dibuat lebih sederhana%2C hanya meny](https://books.google.co.id/books?id=RfgvEAAAQBAJ&lpg=PA1&ots=5IeRrFx32M&dq=Jika%20buku%20teks%20dan%20buku%20referensi%20menyajikan%20pembahasan%20secara%20mendalam%20dan%20ideal%20sesuai%20dengan%20kepentingan%20keilmuan%20maka%20buku%20ajar%20biasanya%20dibuat%20lebih%20sederhana%20hanya%20meny)
- Dr. E. Kosasih, M. P. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar* (Bunga Sari Fatmawati (ed.)). PT Bumi Aksara. [https://books.google.co.id/books?id=UZ90EAAAQBAJ&lpg=PP1&ots=Wq4HLkV4hy&dq=Untuk mencapai kondisi tersebut maka pembuatan buku ajar harus direncanakan dengan baik%2C tidak hanya memperhatikan kebutuhan kompetensi dalam kurikulum%2C melainkan juga kebutuhan](https://books.google.co.id/books?id=UZ90EAAAQBAJ&lpg=PP1&ots=Wq4HLkV4hy&dq=Untuk%20mencapai%20kondisi%20tersebut%20maka%20pembuatan%20buku%20ajar%20harus%20direncanakan%20dengan%20baik%2C%20tidak%20hanya%20memperhatikan%20kebutuhan%20kompetensi%20dalam%20kurikulum%2C%20melainkan%20juga%20kebutuhan)
- Dr. Ilham Kamaruddin, M.Pd., Dr. Sri Hapsari, M.Pd., Sri Yunarti, S.Pd., Yenny Anggreini Sarumaha, S.Pd., M.Sc., Nana Citrawati Lestari, S.Si., M.Pd., Sulistyani Prabu Aji, M. K. (2022). *Pengantar dan Konsep Ilmu Pendidikan* (Paput Tri Cahyono (ed.)). CV. Rey Media Grafika. [https://books.google.co.id/books?id=6KF-EAAAQBAJ&lpg=PA50&ots=QHyOtQNVG3&dq=Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan atau pertolongan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang diberikan oleh orang dewasa kepada pese](https://books.google.co.id/books?id=6KF-EAAAQBAJ&lpg=PA50&ots=QHyOtQNVG3&dq=Pendidikan%20adalah%20usaha%20sadar%20dan%20terencana%20untuk%20memberikan%20bimbingan%20atau%20pertolongan%20dalam%20mengembangkan%20potensi%20jasmani%20dan%20rohani%20yang%20diberikan%20oleh%20orang%20dewasa%20kepada%20pese)
- Eko Puji Dianawati. (2022). *PROJECT BASED LEARNING (PjBL): Solusi Ampuh Pembelajaran Masa Kini* (Y. S. M.Hidayat, Miskadi (ed.)). Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia. [https://books.google.co.id/books?id=Fe98EAAAQBAJ&lpg=PA1&ots=7Pw9omq6J3&dq=Terkait buku ajar%2C buku ajar yang baik merupakan buku ajar yang dapat membantu pembelajar%2Fpeserta didik dalam mencapai kompetensi kognitif%2C afektif%2C dan psikomotor &lr&pg=P](https://books.google.co.id/books?id=Fe98EAAAQBAJ&lpg=PA1&ots=7Pw9omq6J3&dq=Terkait%20buku%20ajar%20buku%20ajar%20yang%20baik%20merupakan%20buku%20ajar%20yang%20dapat%20membantu%20pembelajar%20peserta%20didik%20dalam%20mencapai%20kompetensi%20kognitif%20afektif%20dan%20psikomotor&lr&pg=P)
- Emilia Kurniawati, & Sulastri Rini Rindrayani. (2025). Pendekatan Kuantitatif dengan Penelitian Survei: Studi Kasus dan Implikasinya. *SOSIAL: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPS*, 3(1), 65-69.
<https://doi.org/10.62383/sosial.v3i1.596>
- Fatirul, N. A. (2022). Metode Penelitian Pengembangan Bidang Pembelajaran (Edisi Khusus Mahasiswa Pendidikan dan Pendidik). *Sanskara Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(02), 56-67.
<https://doi.org/10.58812/spp.v1i.02>
- Harefa, E., Afendi, A. R., Karuru, P., Sulaeman, & Wote, A. Y. V. (2024). *Buku Ajar: Teori*

Belajar dan Pembelajaran.

- Nasution, S. (2023). *Analisis Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka*. 3(1), 33–41.
- Ngenda, F. V., Zaini, M., & Arifin, Y. F. (2024). The effectiveness of biology education research textbooks to train students' critical thinking skills. *BIO-INOVED : Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 6(1), 26. <https://doi.org/10.20527/bino.v6i1.16416>
- Nurhasanah. (2021). Pemanfaatan Alat Peraga Sebagai Sumber Belajar Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Matematika. *Jurnal Studi Pendidikan*, 11(2), 1–12.
- Putu Gede Subhaktiyasa, Sang Ayu Ketut Candrawati, N. Putri Sumaryani, Ni Wayan Sunita, & Abd. Syakur. (2025). Penerapan Statistik Deskriptif: Perspektif Kuantitatif dan Kualitatif. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 14(1), 96–104. <https://doi.org/10.59672/emasains.v14i1.4450>
- Rahmat, I. (2020). Implementasi Andragogi Platform E-learning pada Blended Learning di Universitas Negeri Padang. *Journal of Education Technology*, 4(2), 133. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i2.24817>
- Rohani. (2020). Media Pembelajaran. *Repository.Uinsu*, 234.
- Safitri, M., & Aziz, M. R. (2022). ADDIE, sebuah model untuk pengembangan multimedia learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 50–58. <http://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jpd/article/view/2237>
- Sari, M., Rachman, H., Astuti, N. J., Afgani, M. W., & Siroj, R. A. (2023). Explanatory Survey dalam Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(1), 10–16. <https://jurnal.itscience.org/index.php/jpsk/article/download/1953/1528>
- Sartika, S. B. (2022). Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran. In *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran*. <https://doi.org/10.21070/2022/978-623-464-043-4>
- Sistem Pendidikan Nasional (2003).
- Susanto, H., Prawitasari, M., Akmal, H., Syurbakti, M. M., & Fathurrahman, F. (2023). Efektivitas Penggunaan Buku Ajar Mata Kuliah Media Pembelajaran Sejarah. *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS Indonesia)*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.26737/jpipsi.v8i1.3112>
- Waruwu, M., Pu`at, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3057>