



## Pengembangan Modul Bahasa Inggris Berbasis ESP dengan Model ADDIE untuk Meningkatkan Kemampuan Kosakata Teknis Mahasiswa Teknik Informatika

Fatimah Kesuma Astuti<sup>1\*</sup>, Netari Mulyawati<sup>2</sup>  
missimah289@gmail.com<sup>1</sup>, netari.wijaya@gmail.com<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Mahakarya Asia, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Mahakarya Asia, Indonesia

\*Korespondensi: ✉ [missimah289@gmail.com](mailto:missimah289@gmail.com)<sup>1</sup>

---

### Abstract

*This study aims to develop an English learning module based on the English for Specific Purposes (ESP) approach specifically designed for Informatics Engineering students. In the field of computer science, English plays a vital role in technical documentation, programming, and academic resources. Therefore, it is important to provide learning materials that are relevant to students' academic needs. This research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The participants of this study were Informatics Engineering students at Universitas Mahakarya Asia PSDKU Baturaja. Data were collected through needs analysis questionnaires, expert validation, and pre-test and post-test. The findings indicate that the developed module significantly improves students' technical vocabulary, as reflected in the increase of the mean score from 61 to 82, supported by an N-Gain score of 0.54 and statistically significant results ( $p < 0.05$ ). Overall, the ESP-based module is effective in addressing students' specific learning needs and enhancing their learning outcomes.*

### Status Artikel:

Diterima: 11-04-2026

Direvisi: 25-04-2026

Diterima: 28-04-2026

### Kata Kunci:

ADDIE Model;

English for Specific Purposes (ESP);

English Module;

Informatics engineering students;

Technical Vocabulary.



© 2026 Fatimah Kesuma Astuti<sup>1</sup>, Netari Mulyawati<sup>2</sup>

This work is licensed under a

[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

---

## PENDAHULUAN

Bahasa Inggris memiliki peran penting dalam bidang teknologi, khususnya pada disiplin Teknik Informatika, karena sebagian besar dokumentasi teknis, lingkungan pemrograman, serta referensi akademik disajikan dalam bahasa Inggris (Rahman & Weda, 2022). Kondisi tersebut menuntut mahasiswa memiliki kemampuan bahasa Inggris yang memadai, terutama dalam memahami informasi teknis sesuai dengan bidang keilmuan (Graves, 2000; Harmer, 2001).

Namun demikian, masih terdapat sejumlah mahasiswa yang mengalami kendala dalam memahami istilah teknis berbahasa Inggris. Permasalahan tersebut berkaitan dengan keterbatasan penguasaan kosakata spesifik serta penggunaan bahan ajar yang belum

sepenuhnya relevan dengan kebutuhan bidang studi. Penguasaan kosakata memiliki peran penting dalam memahami teks akademik dan teknis (Alqahtani, 2015).

Hal ini diperkuat oleh (Schmitt, 2000) yang menyatakan bahwa kosakata merupakan komponen fundamental dalam pembelajaran bahasa. Selain itu, (Nation, 2001) juga menegaskan bahwa penguasaan kosakata yang memadai sangat berpengaruh terhadap kemampuan memahami dan menggunakan bahasa secara efektif. Oleh karena itu, pengembangan pembelajaran yang berfokus pada peningkatan kosakata menjadi sangat penting dalam mendukung keberhasilan mahasiswa dalam memahami materi yang berkaitan dengan bidang keilmuan mereka.

Berdasarkan hasil observasi pada mahasiswa Program Studi Teknik Informatika di Universitas Mahakarya Asia PSDKU Baturaja, sebagian besar mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami kosakata bahasa Inggris yang berkaitan dengan bidang komputer. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran bahasa perlu disesuaikan dengan kebutuhan spesifik mahasiswa agar lebih efektif (Brown, 2007; Richards, 2001, 2015). Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang mampu mengakomodasi kebutuhan tersebut. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah English for Specific Purposes (ESP), yaitu pendekatan yang berfokus pada kebutuhan spesifik peserta didik (Anthony, 2018). (Hutchinson & Waters, 1987) menegaskan bahwa kebutuhan peserta didik menjadi dasar utama dalam penyusunan materi pembelajaran, sementara penelitian lain juga menunjukkan pentingnya analisis kebutuhan dan relevansi pembelajaran dalam konteks pendidikan tinggi (Huang, 2020; Novianti & Suherdi, 2023).

Dalam mendukung penerapan ESP, diperlukan bahan ajar yang sesuai, salah satunya adalah modul. Modul pembelajaran merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis untuk mendukung pembelajaran mandiri (Daryanto, 2013). (Prastowo, 2015) menyatakan bahwa modul yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa secara bertahap. Selain itu, (Tomlinson, 2011) dan (Cunningsworth, 1995) menekankan bahwa pengembangan bahan ajar harus mempertimbangkan kebutuhan dan konteks pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan perlu disesuaikan dengan karakteristik mahasiswa serta bidang keilmuan yang dipelajari agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Dengan demikian, penggunaan modul berbasis ESP diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi secara lebih terarah dan kontekstual (Graves, 2000; Harmer, 2001).

Pengembangan bahan ajar yang efektif memerlukan model yang sistematis. Model ADDIE merupakan salah satu model yang banyak digunakan karena mampu menghasilkan pembelajaran yang terstruktur (Branch, 2009). (Suryani & Hamzah, 2021) serta (Kusuma & Santosa, 2022) menyatakan bahwa penggunaan model ADDIE dalam pengembangan bahan ajar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara signifikan. Model ini terdiri dari beberapa tahapan yang saling berkaitan, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, sehingga mampu menghasilkan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dengan penerapan model yang sistematis, proses pengembangan bahan ajar menjadi lebih terarah dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar berbasis ESP dapat meningkatkan pemahaman kosakata teknis mahasiswa (Sari et al., 2023). Hal ini juga didukung oleh (Chen & Hsu, 2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran ESP efektif dalam

meningkatkan penguasaan kosakata teknis. Selain itu, (Diana, 2023) dan (Ngatma'in, 2023) menunjukkan bahwa penerapan ESP dan ADDIE dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap hasil belajar.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kebutuhan mampu meningkatkan relevansi materi serta keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran (Pratama, 2021). Dengan demikian, penggunaan bahan ajar berbasis ESP tidak hanya membantu mahasiswa dalam memahami kosakata teknis, tetapi juga meningkatkan efektivitas pembelajaran secara keseluruhan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul Bahasa Inggris berbasis ESP dengan menggunakan model ADDIE guna meningkatkan penguasaan kosakata teknis mahasiswa Teknik Informatika.

## METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan Research and Development (R&D) yang difokuskan pada penghasil produk berupa modul pembelajaran Bahasa Inggris berbasis English for Specific Purposes (ESP) bagi mahasiswa Teknik Informatika. Adapun proses yang digunakan merujuk pada model ADDIE yang mencakup lima tahapan utama, yakni analysis, design, development, implementation, dan evaluation (Branch, 2009; Suryani & Hamzah, 2021). Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai tahapan pengembangan, alur model ADDIE dalam penelitian ini ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Pengembangan Modul berbasis ADDIE

Pada tahap analisis, peneliti melakukan identifikasi terhadap kebutuhan mahasiswa dalam pembelajaran Bahasa Inggris di bidang Teknik Informatika. Kegiatan yang dilakukan meliputi observasi proses pembelajaran, penyebaran angket kebutuhan, serta analisis terhadap kesulitan mahasiswa dalam memahami kosakata teknis berbahasa Inggris. Hasil dari tahap ini menunjukkan bahwa mahasiswa membutuhkan bahan ajar yang lebih kontekstual dan relevan dengan bidang keilmuan mereka. Oleh karena itu, tahap ini menjadi dasar dalam merancang pengembangan modul yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Pada tahap ini, ditentukan tujuan pembelajaran, cakupan materi, serta sistematika modul yang akan dikembangkan. Materi disusun berdasarkan hasil analisis kebutuhan, meliputi kosakata teknis, teks bacaan bertema teknologi, serta latihan yang mendukung pemahaman mahasiswa. Selain itu, strategi pembelajaran juga dirancang untuk mendorong keterlibatan mahasiswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran

Selanjutnya, pada tahap pengembangan, desain yang telah dirancang sebelumnya diwujudkan menjadi produk berupa modul pembelajaran bahasa Inggris berbasis ESP. Modul

ini dilengkapi dengan berbagai komponen, seperti daftar kosakata teknis, teks bacaan kontekstual, dialog, serta latihan soal. Tahap ini juga mencakup validasi oleh pakar materi dan bahasa sebagai upaya untuk menjamin mutu dan kelayakan modul sebelum penerapan.

Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan modul yang telah dikembangkan untuk diimplementasikan dalam konteks pembelajaran di kelas. Mahasiswa memanfaatkan modul sebagai sumber belajar utama dan terlibat dalam berbagai aktivitas pembelajaran yang telah dirancang. Selama proses ini, peneliti juga mengamati keterlibatan serta respons mahasiswa.

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir yang bertujuan untuk menilai efektivitas modul yang telah dikembangkan. Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* sebagai indikator peningkatan penguasaan kosakata teknis mahasiswa. Selain itu, umpan balik mahasiswa juga dikumpulkan melalui angket untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan modul. Hasil dari proses evaluasi digunakan sebagai pijakan dalam meningkatkan kualitas modul. Selain itu, alur penelitian pengembangan modul secara keseluruhan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Alur Penelitian Pengembangan Modul

Alur penelitian dalam pengembangan modul ini diawali dengan tahap identifikasi masalah yang dilakukan melalui observasi di lapangan. Melalui tahap ini, peneliti berupaya menggali kondisi pembelajaran serta hambatan yang dialami mahasiswa dalam mempelajari bahasa Inggris. Selanjutnya dilakukan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi materi yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa teknik informatika. Hasil analisis tersebut menjadi dasar dalam merancang modul berbasis ESP.

Pada tahap ini, rancangan modul diwujudkan menjadi produk awal melalui proses pengembangan. Produk tersebut kemudian divalidasi oleh ahli untuk menilai kelayakannya dari segi materi dan bahasa. Setelah dilakukan revisi berdasarkan masukan dari validator, modul diimplementasikan dalam proses pembelajaran di kelas.

Tahap selanjutnya adalah analisis data untuk mengetahui efektivitas modul yang telah digunakan. Seluruh rangkaian proses tersebut menghasilkan produk akhir berupa modul bahasa Inggris berbasis ESP yang telah disempurnakan dan siap digunakan dalam pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. HASIL

#### 1. Hasil Pengembangan Produk

Penelitian ini menghasilkan produk berupa modul pembelajaran bahasa Inggris berbasis *English for Specific Purposes* (ESP) yang dirancang untuk mahasiswa teknik informatika. Tahapan pengembangan mengacu pada model ADDIE yang terdiri atas analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

Pada tahap analisis, hasil observasi (pengamatan) mengindikasikan bahwa mahasiswa menghadapi kesulitan dalam mencerna kosakata teknis berbahasa Inggris, seperti *software*, *hardware*, *database*, dan *networking*. Selain itu, mahasiswa juga menunjukkan rendahnya kepercayaan diri dalam menggunakan bahasa Inggris dalam proses pembelajaran.

Hasil analisis kebutuhan melalui angket mengindikasikan bahwa mahasiswa membutuhkan modul yang kontekstual, relevan dengan bidang teknik informatika, serta dilengkapi dengan latihan yang mendukung pemahaman dalam situasi nyata. Berdasarkan kebutuhan tersebut, dikembangkan modul berbasis ESP yang memuat kosakata teknis, teks bacaan bertema teknologi, dialog, serta latihan yang disesuaikan dengan konteks keilmuan mahasiswa.

Modul hasil pengembangan kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli bahasa. Berdasarkan hasil validasi, modul termasuk dalam kategori “sangat layak” dengan nilai rata-rata di atas 4 pada skala 5, yang menunjukkan bahwa modul telah memenuhi aspek kelayakan isi, bahasa, dan penyajian.

#### 2. Uji Efektifitas Modul

Untuk mengetahui efektivitas modul, dilakukan pengukuran melalui *pre-test* dan *post-test*. Berikut adalah tabel hasil dari *pre-test* dan *post-test* mahasiswa TI A REG A2 Teknik Informatika:

| No. | Pre-test | Post-test |
|-----|----------|-----------|
| 1.  | 60       | 80        |
| 2.  | 65       | 83        |
| 3.  | 58       | 78        |
| 4.  | 62       | 85        |
| 5.  | 64       | 82        |
| 6.  | 59       | 79        |
| 7.  | 61       | 81        |
| 8.  | 63       | 84        |
| 9.  | 57       | 77        |
| 10. | 66       | 86        |
| 11. | 60       | 80        |
| 12. | 62       | 83        |
| 13. | 59       | 79        |

|     |    |    |
|-----|----|----|
| 14. | 64 | 85 |
| 15. | 61 | 82 |
| 16. | 58 | 78 |
| 17. | 63 | 84 |
| 18. | 60 | 81 |
| 19. | 62 | 83 |
| 20. | 59 | 80 |
| 21. | 65 | 86 |
| 22. | 57 | 77 |
| 23. | 61 | 82 |
| 24. | 64 | 85 |
| 25. | 60 | 81 |

Tabel 1. Hasil Initial Test (*Pre-test*) dan Final Test (*Post-test*) Mahasiswa

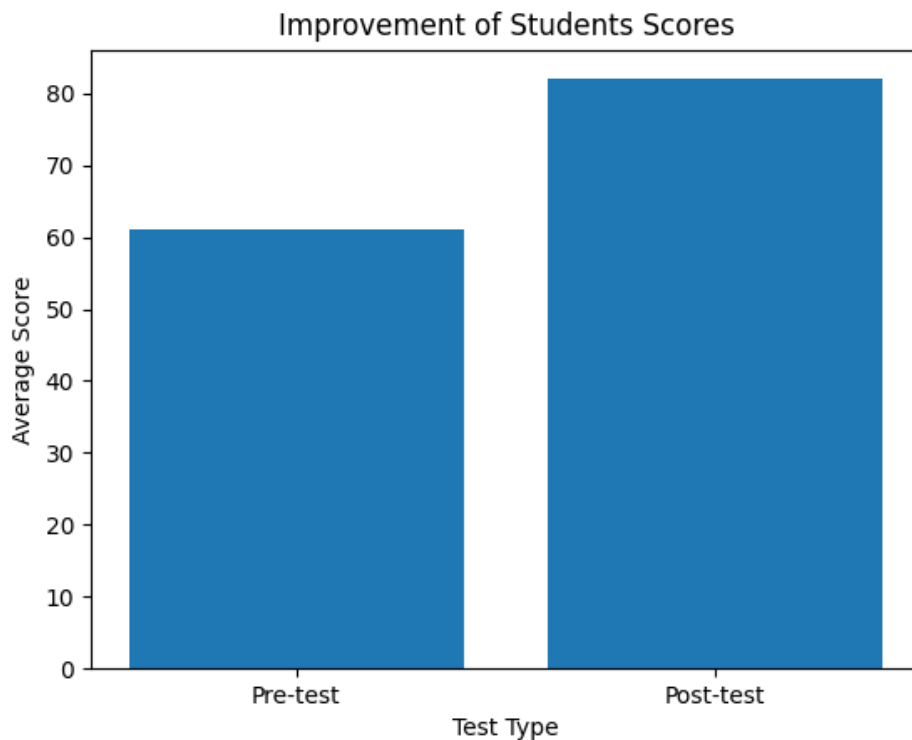
Ringkasan Statistik:

1. Rata-rata nilai initial test (*Pre-test*) = **61**
2. Rata-rata final test (*Post-test*) = **82**
3. Nilai tertinggi = **86**
4. Nilai terendah = **57**

Peningkatan rata-rata = **+21 poin**

Hasil perbandingan initial test (*pre-test*) dan final test (*post-test*) pada 25 mahasiswa mengindikasikan adanya kemajuan hasil belajar yang signifikan, dengan nilai rata-rata yang naik dari 61 menjadi 82. Hal ini mengindikasikan bahwa modul berbasis ESP berkontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman kosakata teknis mahasiswa teknik informatika. Peningkatan yang terjadi secara merata juga menunjukkan bahwa modul tersebut efektif diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

Berikut adalah grafik *pre-test* dan *post-test* mahasiswa:



Gambar 3. Grafik *Pre-test* dan *Post Test* Mahasiswa

### 3. Analisis N-Gain

Tingkat peningkatan hasil belajar dihitung dengan menggunakan rumus N-Gain sebagai berikut:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Posttest} - \text{pretest}}{100 - \text{pretest}}$$

Perhitungan rata-rata

Rata-rata Pre-test = **61**

Rata-rata Post-test = **82**

$$N\text{-Gain} = \frac{82 - 61}{100 - 61} = \frac{21}{39} = 0.54$$

Jadi hasil N-Gain = 0.54

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai N-Gain sebesar 0,54 yang termasuk kategori sedang, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2.

| Nilai       | Kategori |
|-------------|----------|
| $\geq 0.7$  | Tinggi   |
| $0.3 - 0.7$ | Sedang   |
| $\leq 0.3$  | Rendah   |

Tabel 2. Hasil Kategori N-Gain

Nilai tersebut menunjukkan bahwa penggunaan modul bahasa Inggris berbasis *English for Specific Purposes* (ESP) mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa secara cukup efektif, khususnya dalam penguasaan kosakata teknis bidang teknik informatika.

Meskipun berada pada kategori sedang, peningkatan yang terjadi relatif konsisten pada seluruh mahasiswa. Hal ini mengindikasikan bahwa modul berbasis ESP memberikan kontribusi positif dalam proses pembelajaran, serta berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut guna mencapai hasil yang lebih optimal.

Selain itu, penggunaan model ADDIE dalam pengembangan bahan ajar terbukti mampu menghasilkan produk pembelajaran yang lebih sistematis dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Kusuma & Santosa, 2022).

### 4. Uji *t*-test

Berdasarkan analisis uji *t*-test, diperoleh nilai signifikansi (*p*-value) sebesar 0,000 yang berada di bawah 0,05, sehingga mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara hasil initial test (pre-test) dan final test (post-test). Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan modul berbasis ESP mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Oleh karena itu, modul yang dikembangkan dinilai memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan mahasiswa.

## B. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan modul berbasis ESP mampu meningkatkan penguasaan kosakata teknis mahasiswa Teknik Informatika. Peningkatan ini ditunjukkan oleh bertambahnya nilai rata-rata serta hasil uji statistik yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara hasil pre-test dan post-test.

Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat (Hutchinson & Waters, 1987) yang menegaskan bahwa pendekatan berbasis kebutuhan berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas pembelajaran bahasa.

Dalam penelitian ini, modul yang dikembangkan disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa Teknik Informatika, sehingga materi yang disajikan menjadi lebih relevan dan mudah dipahami.

Selain itu, temuan penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian (Sari et al., 2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar berbasis ESP mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap istilah teknis. Hasil penelitian ini juga didukung oleh (Chen & Hsu, 2021) yang menyatakan bahwa penggunaan ESP efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata teknis mahasiswa. Modul yang dikembangkan tidak hanya menyajikan kosakata, tetapi juga mengintegrasikannya dalam konteks penggunaan nyata melalui teks dan latihan, sehingga membantu mahasiswa memahami makna secara lebih mendalam.

Modul yang dikembangkan dalam penelitian ini terdiri atas beberapa komponen utama, yaitu pengenalan kosakata teknis, teks bacaan berbasis konteks teknologi, dialog sederhana, serta latihan yang dirancang untuk memperkuat pemahaman mahasiswa. Setiap unit dalam modul disusun secara sistematis dengan mengaitkan materi bahasa Inggris dengan bidang Teknik Informatika. Selain itu, modul juga dilengkapi dengan latihan berbasis konteks nyata yang membantu mahasiswa dalam memahami serta menggunakan istilah teknis secara lebih aplikatif dalam situasi akademik maupun praktis.

Peningkatan hasil belajar juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang kontekstual mampu meningkatkan keterlibatan mahasiswa. Hal ini sejalan dengan (Rahman & Weda, 2022) yang menyatakan bahwa materi yang relevan dengan bidang keilmuan dapat meningkatkan motivasi dan efektivitas belajar mahasiswa.

Temuan penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penerapan pendekatan ESP dalam konteks bidang teknik mampu meningkatkan relevansi materi pembelajaran serta membantu mahasiswa dalam memahami istilah teknis secara lebih kontekstual (Diana, 2023). Selain itu, penggunaan model ADDIE dalam pengembangan bahan ajar terbukti mampu menghasilkan produk pembelajaran yang lebih sistematis dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Suryani & Hamzah, 2021).

Temuan lain juga menunjukkan bahwa penerapan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran mampu meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa model ADDIE tidak hanya relevan dalam pengembangan bahan ajar berbasis teks, tetapi juga dalam berbagai bentuk media pembelajaran lainnya yang berorientasi pada kebutuhan peserta didik (Ngatma'in et al., 2023).

Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan modul berbasis ESP yang dikembangkan melalui model ADDIE memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar mahasiswa. Meskipun nilai N-Gain berada pada kategori sedang, hasil tersebut tetap

menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan memberikan dampak positif terhadap peningkatan penguasaan kosakata teknis mahasiswa. Hal ini sekaligus membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut agar hasil yang diperoleh dapat mencapai kategori yang lebih tinggi.

## SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan modul pembelajaran bahasa Inggris berbasis ESP yang dikembangkan untuk mahasiswa teknik informatika dengan menggunakan model ADDIE. Modul tersebut telah melalui tahap validasi oleh ahli materi dan ahli bahasa, sehingga dinyatakan sangat layak untuk diterapkan dalam pembelajaran.

Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa penggunaan modul berbasis ESP mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa, khususnya dalam penguasaan kosakata teknis. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 61 pada initial test (*pre-test*) menjadi 82 pada final test (*post-test*), serta nilai N-Gain sebesar 0,54 yang termasuk dalam kategori sedang. Selain itu, hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test* ( $p < 0,05$ ).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan tidak hanya layak dari aspek isi dan penyajian, tetapi juga mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap kosakata teknis dalam bidang teknik informatika. Dengan demikian, penggunaan modul berbasis ESP dapat menjadi pilihan bahan ajar yang sesuai dengan konteks pembelajaran bahasa Inggris di tingkat perguruan tinggi.

Meskipun demikian, keterbatasan penelitian ini terletak pada lingkup subjek dan peningkatan hasil belajar yang masih berada pada tingkat sedang. Oleh sebab itu, penelitian berikutnya dianjurkan untuk mengembangkan modul dengan cakupan yang lebih luas serta menerapkan strategi pembelajaran yang lebih variatif guna mencapai hasil yang lebih maksimal.

## REFERENSI

- Alqahtani, M. (2015). The importance of vocabulary in language learning. *International Journal of Teaching and Education*, 3(3), 21–34.
- Anthony, L. (2018). *Introducing English for Specific Purposes*. Routledge.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer.
- Brown, H. D. (2007). *Principles of Language Learning*. Pearson.
- Chen, C. M., & Hsu, S. H. (2021). ESP instruction effectiveness. *Computer Assisted Language Learning*, 34(5–6), 789–810.
- Cunningsworth, A. (1995). *Choosing Your Coursebook*. Macmillan.
- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul*. Gava Media.
- Diana, A. (2023). ESP classroom observation. *Edukasi Lingua Sastra*, 21(1), 1–9.
- Graves, K. (2000). *Designing Language Courses*. Heinle.
- Harmer, J. (2001). *How to Teach English*. Longman.
- Huang, L. S. (2020). Needs analysis for ESP curriculum development. *English for Specific Purposes*, 57, 1–12.
- Hutchinson, T., & Waters, A. (1987). *English for Specific Purposes: A Learning-Centered Approach*. Cambridge University Press.

- Kusuma, I. P., & Santosa, M. H. (2022). ADDIE instructional materials. *Journal of Education Research, 15*(3), 200–210.
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge.
- Ngatma'in. (2023). ADDIE video learning quality. *Edukasi Lingua Sastra, 21*(1), 10–22.
- Novianti, N., & Suherdi, D. (2023). ESP in higher education. *Journal of English Language Teaching, 8*(1), 45–58.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar*. Diva Press.
- Pratama, R. (2021). Students needs ESP. *Edukasi Lingua Sastra, 19*(1), 10–18.
- Rahman, M. M., & Weda, S. (2022). ESP in Indonesian higher education: Students' needs and challenges. *Journal of Language and Education, 8*(3), 240–252.
- Richards, J. C. (2001). *Curriculum Development in Language Teaching*. Cambridge.
- Richards, J. C. (2015). Key issues in language teaching. *TESOL Quarterly, 49*, 1–10.
- Sari, D. P., Lestari, S., & Wahyuni, R. (2023). ESP-based materials effectiveness. *Journal of English Education, 11*(2), 65–75.
- Schmitt, N. (2000). *Vocabulary in Language Teaching*. Cambridge University Press.
- Suryani, N., & Hamzah. (2021). ADDIE in language learning. *International Journal of Instruction, 14*(2), 123–138.
- Tomlinson, B. (2011). *Materials Development in Language Teaching*. Cambridge.