

## ABSTRAK

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INTERAKTIF ASAM BASA  
MENGUNAKAN BOOKWIDGETS

Felisitas Bety Marlinda  
Universitas Sanata Dharma  
2024

Asam-basa merupakan salah satu materi kimia yang dianggap cukup sulit yang disebabkan oleh adanya konsep yang abstrak pada level representasi mikroskopis dan level representasi simbolik yang terkadang masih menyebabkan miskonsepsi, sehingga dalam penyampaian materi tersebut diperlukan bahan ajar yang mendukung pembelajaran. Penggunaan bahan ajar materi asam basa di SMA Marsudirini Muntilan pada umumnya sudah memanfaatkan beberapa *platform*, tetapi kurang bervariasi dan cenderung sama untuk penyampaian beberapa materi kimia. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan bahan ajar interaktif asam basa menggunakan BookWidgets. Tujuan penelitian ini yaitu: (1) menghasilkan produk berupa bahan ajar interaktif menggunakan BookWidgets dengan model pengembangan ADDIE dan (2) mengetahui validitas, efektivitas, dan kepraktisan produk. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Sampel pada penelitian ini adalah 8 peserta didik kelas XI Fase F SMA Marsudirini Muntilan dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian yang diperoleh antara lain: (1) produk yang dikembangkan dengan model pengembangan ADDIE sesuai dengan tahapannya secara lengkap dan (2) produk telah memenuhi kriteria sangat layak dan sangat valid dengan rata-rata sebesar 94,12% jika ditinjau dari aspek media dan rata-rata sebesar 92,86% dari aspek materi. Produk memenuhi kriteria sangat efektif dengan rata-rata 83,75 dengan kriteria nilai jawaban latihan soal peserta didik yang sangat tinggi, dan memenuhi kriteria sangat praktis dengan rata-rata 88,50%, serta kriteria respons yang sangat baik. Oleh karena itu, bahan ajar interaktif yang dikembangkan dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran asam basa di SMA Marsudirini Muntilan.

**Kata kunci:** asam, bahan ajar interaktif, basa, BookWidgets

**ABSTRACT****DEVELOPMENT OF INTERACTIVE ACID-BASE TEACHING MATERIAL USING BOOKWIDGETS**

Felisitas Bety Marlinda  
Sanata Dharma University  
2024

*Acid-base material is considered quite challenging because quite difficult due to the existence of abstract concepts at the microscopic representation level and having a symbolic representation level which sometimes still causes misconceptions, necessitating the use of effective teaching materials to support learning. At SMA Marsudirini Muntilan, the existing platforms for delivering acid-base material are less varied and tend to be repetitive for several chemical topics. Therefore, this study aimed to develop interactive acid-base teaching material using BookWidgets. The objectives of this study are: (1) create a product in the form of interactive teaching material using BookWidgets with the ADDIE development model and (2) determine the validity, effectiveness, and practicality of these product. This research utilized the Research and Development (R&D) approach with the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The sample consisted of 8 students from class XI at Phase F at SMA Marsudirini Muntilan, selected through purposive sampling. The results of research were follows: (1) the interactive acid-base teaching material developed using the ADDIE model were completed according to all stages of the model and (2) product has fulfilled the criteria of very feasible and very valid with average of 94.12% when viewed from the media aspect and average of 92.86% from the content aspect. The product fulfilled the criteria of very effective with average of 83.75 with the criteria of very high from student's answer scores, and fulfilled the criteria of very practical with average of 88.50%, as well as very good response criteria. Therefore, interactive teaching material developed can be used to support acid-base learning at SMA Marsudirini Muntilan.*

**Keywords:** *acid, base, BookWidgets, interactive teaching material*