

---

**Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Multimedia Interaktif pada Materi Bangun Ruang Siswa Kelas VI Sekolah Dasar**

**Agus Satria Daulay**  
Universitas Negeri Medan

Korespondensi penulis: [agussatriadaulay94@gmail.com](mailto:agussatriadaulay94@gmail.com)

**Abstract:** *The progress and development of technology is increasingly rapid, making all compete to adapt to technology, one of which is the world of education and curriculum. For curriculum simplification, only the main material in learning activities needs to be conveyed, while for training can be independently or through application media. This research aims to create interactive multimedia-based learning media on building space material for grade VI elementary school students. This media can make it easier for students to understand the material to be conveyed and be able to adapt to technology, namely multimedia, this study uses research and development methods that are aligned with the curriculum used at school. Features in the multimedia include objectives and materials, as well as learning videos, and also evaluation. The product can be accessed using a smartphone.*

**Keywords:** *Interactive Multimedia, Space Chart, RnD.*

**Abstrak:** Kemajuan dan perkembangan teknologi yang semakin pesat, membuat semua berlomba untuk beradaptasi terhadap teknologi, salah satunya dunia pendidikan dan kurikulum. Untuk penyederhanaan kurikulum, hanya materi pokok dalam kegiatan pembelajaran yang perlu disampaikan, Sedangkan untuk latihan bisa secara mandiri atau lewat media aplikasi. Studi ini bermaksud untuk membuat media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi bangun ruang siswa kelas VI sekolah dasar. Media ini dapat memepermudah siswa guna pahami materi yang akan disampaikan serta mampu beradaptasi dengan teknologi yaitu multimedia studi ini memakai metode studi dan pengembangan yang diselaraskan pada kurikulum yang dipakai di sekolah. Fitur dalam multimedia tersebut antara lain maksud dan materi, serta video pembelajaran, dan juga evaluasi. Produk dapat diakses memakai smartphone.

**Kata kunci:** **Multimedia Interaktif, Bagung Ruang, RnD.**

## **PENDAHULUAN**

Pendidik melakukan upaya sengaja buat ajar siswa dengan kasih pemberitahuan, ciptakan hawa belajar dengan bermacam metode agar siswa bisa belajar dengan efektif dan dapatkan hasil yang optimal. Hosnah (2021), memaparkan dalam mengajar, guru mesti kelola kelas dengan baik guna capai maksud belajar dan memakai metode yang selaras guna arahkan aksi belajar. Memilih media yang tepat juga merupakan aspek krusial dalam proses pembelajaran.

Agar hak belajar setiap anak terpenuhi, ada beberapa inisiatif yang bisa menaikkan kualitas belajar dan kasih dorongan belajar disekolah. Penyederhanaan

kurikulum ini bermaksud guna sampaikan materi pembelajaran yang krusial saja, sedangkan praktik bisa dilakukan kapan saja. Selain itu, Wahyugi (2021), memaparkan perkara yang tampak adalah keterbatasan akses teknologi di rumah siswa, semacam perangkat keras dan jaringan internet yang lambat, itu bisa halangi siswa untuk akses multimedia interaktif dengan baik, penyusunan multimedia interaktif yang tidak tepat dan tidak selaras dengan kebutuhan siswa bisa kurangi efektivitas belajar, kurangnya kemampuan guru dalam memanfaatkan multimedia interaktif dengan baik dan efektif dalam aksi belajar bisa kurangi mutu belajar, pengembangan multimedia interaktif yang kurang interaktif dan menarik bisa kurangi minat dan motivasi siswa, selain itu keterbatasan waktu dan sumber daya dalam pengembangan multimedia interaktif yang memadai dan berkualitas tinggi dapat menjadi kendala dalam menghasilkan produk multimedia interaktif yang efektif dan bermanfaat bagi siswa.

Salah satu solusi bagi penyelenggara pendidikan adalah dengan melakukan penyederhanaan kurikulum secara mandiri. Studi ini bermaksud untuk membuat sebuah media yang bisa dorong siswa dalam belajar dan dapat beradaptasi dengan teknologi. Materi yang dirangkum dalam media ini adalah bangun ruang yang diambil dari materi kelas 6 sekolah dasar. Dalam media terdapat penyampaian maksud dan materi pembelajaran, serta evaluasi sebagai media penghubung pembelajaran untuk pemberian tugas-tugas, maupun diskusi bersama dengan guru.

Pengembangan Multimedia Interaktif pada Materi Bangun Ruang Siswa Kelas VI Sekolah Dasar ialah upaya guna hadirkan metode pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif bagi siswa. Media berbentuk multimedia interaktif bisa menolong siswa agar paham konsep bangun ruang semacam kubus, balok, tabung, limas, kerucut, dan prisma segitiga. Pengembangan multimedia interaktif dibuat memakai teknologi simulasi citra digital bisa tampilkan gambar tiga dimensi yang interaktif dan menarik bagi siswa. Media ini juga dilengkapi dengan fitur-fitur interaktif yang bisa tolong siswa buat pahami materi yang dipelajari, seperti animasi, simulasi, video, dan audio.

Namun, dalam pengembangan multimedia interaktif ini, terdapat beberapa

faktor permasalahan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah keterbatasan perangkat yang dimiliki oleh siswa dan guru (Sari, 2020). Demikian itu, ada faktor lainnya dalam kembangkan konten multimedia interaktif yang berkualitas, serta faktor biaya yang harus dikeluarkan untuk pengembangan dan pemeliharaan media ini.

Demikian itu, pengembangan multimedia interaktif ini mesti dibuat dengan perhatikan bermacam faktor biar bisa hasilnya efektif dan efisien. Dalam pengembangan media ini juga perlu dibuat validasi oleh ahli materi, media, dan praktisi guna pastikan kualitas dan keefektifan media pembelajaran ini dalam aksi belajar siswa.

### **METODE PENELITIAN**

Fahrudin (2021), memaparkan pengembangan media pembelajaran bertautan akan keselarasan model dan metode belajar. Proses pembelajaran yang baik ialah merencanakan yang baik dan media selaras akan tema belajar. Studi dilakukan di SD SWASTA BINA CERIA MENDIRI MEDAN. Demikian itu, agar media pembelajaran yang dikembangkan selaras dengan topik pembelajaran yakni bangun ruang maka media yang dikembangkan harus selaras akan maksud pembelajaran. Dalam studi ini memakai metode *Design and Development (DnD)*

#### **Metode *Design and Development***

Untuk studi ini, rencananya akan dirancang sebuah buku digital serta model pembelajaran, dengan memakai metode DnD guna tentukan keselarasan media dengan perangkat pembelajaran. Metode DnD akan dipakai secara runtut, dimulai dengan perumusan maksud yang diselaraskan akan RPP biar materi yang dikembangkan di media itu selaras dengan pembelajaran, namun tetap menarik dan fokus materi (Sidik, 2019). Tahap terakhir dari metode ini ialah tentukan perangkat lunak yang akan dipakai untuk kembangkan media. Untuk studi ini, perangkat lunak yang akan dipakai adalah berbasis online guna buat multimedia interaktif pada materi bangun ruang untuk kelas 6 sekolah dasar.

Pada tahap akhir, dibuat pengembangan media pembelajaran memakai metode RAD (*Rapid Application Development*). Hidayat (2021), memaparkan metode ini umumnya dipakai guna kembangkan sistem informasi dalam waktu

yang singkat dan punya kecakapan buat pakai lagi komponen yang ada jadi bisa efisiensi waktu dan biaya produksi. Tahap pengembangan selaras skema RAD yang sama seperti fase pengembangan sistem informasi pada umumnya. Setelah semua bagan aplikasi dan materi dianggap selaras akan maksud dan proses pembelajaran, dibuat tahap pengujian dan implementasi di kelas untuk mengevaluasi media pembelajaran dikembangkan.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam pengembangan media pembelajaran berbentuk multimedia interaktif, luaran yang dihasilkan itu buku digital yang dapat diakses oleh siswa. Media tersebut memiliki perangkat pembelajaran yang dapat membantu guru dalam mendampingi proses belajar siswa, serta materi yang dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa. Di dalam media tersebut terdapat maksud belajar, materi pembelajaran dan lainnya yang berfungsi sebagai sistem pengelolaan pembelajaran yang terhubung dengan kelas inti (Bond, 2019). Selain itu, ada juga multimedia interaktif pada setiap materi untuk menampilkan contoh faktual dari objek bangun ruang yang dipelajari. Selain itu, buku digital yang dihasilkan menampilkan maksud belajar pada menu home, yang berisi deskripsi maksud dan indikator. Materi yang dipelajari dalam buku digital ini bertautan akan bangun ruang, semacam kubus, balok, tabung, limas, kerucut, dan prisma segitiga. Selain itu, media ini dilengkapi dengan multimedia interaktif yang dorong siswa paham materi bangun ruang yang dipelajari. Setelah belajar, siswa dapat langsung mengerjakan dan mengumpulkan tugas yang telah diberikan. Untuk mengakses buku digital ini, tidak membutuhkan banyak perangkat dan tergantung pada perangkat yang dipakai. Buku digital ini dapat diakses lewat desktop atau perangkat mobile. Hasil dari pengembangan media adalah media pembelajaran materi bangun ruang untuk siswa kelas 6 sekolah dasar.

Dalam buku digital ini, ada RPP yang memuat kurikulum pembelajaran yang mencakup KI dan KD, indikator, dan maksud belajar. Materi pembelajaran dalam buku digital ini selaras akan buku pegangan siswa dan guru Kelas 6 Sekolah Dasar. Materi tersebut mencakup Kubus, Balok, Tabung, Bola, Limas, Keruvut, Prisma Segitiga, Prisma Segi Lima, dan lainnya.

Langkah berikutnya itu validasi ahli materi, media, dan praktisi pendidikan guna pastikan kualitas dan efektivitas media pembelajaran berbentuk multimedia interaktif ini. Hasil validasi dipakai guna menolong menaikkan kualitas dan efektivitas media ini guna dukung proses belajar siswa dan tolong guru dalam belajar. Tahap ini sangat krusial sebab pastikan media pembelajaran tersebut memenuhi standar dan kebutuhan pembelajaran yang diinginkan. Setelah melalui tahap validasi, media pembelajaran berbasis digital ini siap digunakan oleh siswa dan guru sebagai bahan ajar yang inovatif dan efektif.

Selaras hasil validasi ahli, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam pengembangan media ini, seperti materi pembelajaran yang disajikan sudah cukup lengkap dan sesuai dengan kurikulum yang ada. Namun, perlu dibuat revisi di bagian materi yang masih belum rancu. Ahli media beri masukan tampilan media pembelajaran sudah cukup menarik dan mudah dipahami, tapi perlu perbaikan semacam ukuran teks dan gambar biar lebih nyaman dibaca dan dilihat siswa. Ahli media juga memberikan saran agar tambahkan lagi hal interaktif yang variatif dan menarik biar siswa senang pakai media belajar ini.

Ahli praktisi juga kasih saran di aspek aksesibilitasnya, semacam perlu dipastikan media ini bisa diakses dengan mudah dimana saja, serta harus dibuat pengembangan lebih lanjut biar kasih hal yang bikin senang siswa.

Selaras masukan yang diberikan di atas, pengembang media pembelajaran berbentuk multimedia interaktif diperlukan perbaikan lebih lanjut lagi meskipun sudah layak digunakan di kelas, guna bisa berikan manfaat yang maksimal bagi siswa dan guru.

## **KESIMPULAN**

Dengan adanya media pembelajaran digital ini, proses belajar mengajar bagi siswa dan guru dapat lebih terbantu. Pengembangan media ini juga tidak terlalu rumit bagi guru, sehingga diharapkan guru dapat mengembangkan media multimedia interaktif ini secara mandiri dan membantu siswa dalam memahami materi bangun ruang atau materi lainnya lewat simulasi multimedia interaktif yang tersedia dalam media pembelajaran digital ini. Kegiatan selanjutnya akan dilakukan studi lebih lanjut mengenai hal ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Bond, M., & Bedenlier, S. (2019). Facilitating student engagement through educational technology: towards a conceptual framework. *Journal of Interactive Media in Education*.
- Fahrudin, R., & Ilyasa, R. (2021). Perancangan Aplikasi" Nugas" Menggunakan Metode Design Thinking dan Agile Development. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 8(1).
- Hidayat, N., & Hati, K. (2021). Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE). *Jurnal Sistem Informasi*, 10(1).
- Hosna, K., & Mardiyana, I. I. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Kayanya Negeriku Berbasis Multimedia Interaktif di Kelas IV Sekolah Dasar. In *Prosiding Seminar Nasional Kependidikan Sekolah Dasar dan Prasekolah* .
- Sari, I. P., Nurtamam, M. E., & Hanik, U. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Game 2D Flash Pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana Untuk Siswa Kelas III UPTD SDN Banyuajuh 4 Kamal. *Widyagogik: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(2).
- Sidik, M. (2019). Perancangan dan Pengembangan E-commerce dengan Metode Research and Development. *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*, 4(1).
- Wahyugi, R., & Fatmariza, F. (2021). Pengembangan multimedia interaktif menggunakan software macromedia flash 8 sebagai upaya meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3)