

PENGEMBANGAN BUKU LATIHAN ANGKAT BESI BERBANTUAN *QUICK RESPONSE CODE* PADA ATLET PABSI KABUPATEN MUSI RAWAS

Tasya Kurniati¹,Donni Pestalozi²,Muhammad Suhdy³

Program Studi Penjaskesrek

Universitas PGRI silampari

tasyakurniati218@gmail.com

Submitted: 2025-07-

Published: 2023-07-17 DOI: <https://doi.org/10.55526/sjs.v5i1.872>

Accepted: 2025-07-

URL: <https://jurnal.lp3mkil.or.id/index.php/SJS>

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku latihan angkat besi berbantuan *Quick Response Code* pada atlet PABSI kabupaten Musi Rawas. Metode penelitian yang digunakan ADDIE dengan lima langkah yaitu 1) Analisis, 2) Desain, 3) Development, 4) Implementation, 5) Evaluation. Teknik pengumpulan data observasi, wawancara, angket. Teknik analisis data menggunakan langkah analisis kevalidan dengan 3 ahli, analisis kevalidan ahli media 90%, analisis kevalidan ahli bahasa 88%, analisis kevalidan ahli materi 93%, sehingga dengan apa yang didapat dari ke 3 para ahli media yang dikembangkan sangat valid, selanjutnya analisis kepraktisan dengan menguji kepraktisan pelatih mendapatkan nilai 92%, uji perorangan (*one to one*) mendapatkan nilai 94% dan uji kelompok kecil (*small group*) mendapatkan nilai 87% sehingga media yang dibuat sangat praktis.

Kata Kunci: Pengembangan, Angkat Besi *QR Code*, Musi Rawas

ABSTRACT

*This study aims to develop a Quick Response Code assisted weightlifting exercise book for PABSI athletes in Musi Rawas Regency. The research method used is ADDIE with five steps, namely 1) Analysis, 2) Design, 3) Development, 4) Implementation, 5) Evaluation. Data collection techniques are observation, interviews, questionnaires. The data analysis technique uses the validity analysis step with 3 experts, the validity analysis of media experts is 87%, the validity analysis of language experts is 84%, the validity analysis of material experts is 92%, so that what is obtained from the 3 media experts developed is very valid, then the practicality analysis by testing the practicality of the trainer gets a value of 92%, the individual test (*one to one*) gets a value of 94% and the small group test gets a value of 87% so that the media created is very practical.*

Keywords: Development, Weightlifting *QR Code*, Musi Rawas

Pendahuluan

Menurut Edwarsyah (2013:6) Olahraga Angkat Besi adalah merupakan olahraga yang bersaing untuk mengangkat beban berat yang dilakukan dengan kombinasi dari kekuatan, fleksibilitas, konsentrasi, kemampuan, atletis, fitness, teknik, mental dan kekuatan fisik. Angkat besi merupakan cabang olahraga yang termasuk ke dalam kategori olahraga kekuatan (strength sports). Olahraga ini menuntut atlet untuk mengangkat beban seberat mungkin dalam dua jenis angkatan: snatch dan clean and jerk. Kompetisi angkat besi biasanya diukur berdasarkan berat maksimum yang diangkat oleh atlet, serta memiliki kelas-kelas berat tubuh untuk memastikan persaingan yang adil di antara peserta.

Secara keseluruhan, pengembangan buku latihan berbantuan QR Code dapat meningkatkan kualitas pelatihan angkat besi bagi atlet PABSI Kabupaten Musi Rawas, serta memfasilitasi komunikasi yang lebih baik antara pelatih dan atlet. Pengembangan buku latihan angkat besi PABSI Musi Rawas dengan integrasi QR Code bukan hanya sekadar inovasi teknologi, tetapi juga sebuah langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan daya tarik materi pelatihan.

Melalui pendekatan ini, PABSI Musi Rawas dapat menciptakan program latihan yang lebih canggih, relevan, dan berorientasi pada kebutuhan atlet di era digital. Penggunaan QR Code pada buku latihan memungkinkan penyampaian informasi lebih interaktif. Misalnya, pembaca atau atlet bisa langsung mengakses video demonstrasi gerakan angkat besi, panduan teknis, atau tips pelatihan hanya dengan memindai kode menggunakan ponsel mereka. Ini jauh lebih efektif dibandingkan hanya mengandalkan teks atau gambar statis di buku.

Metode

Menurut Aji, W. N. (2016:120-121) Model adalah konsep perangkat yang berurutan untuk mewujudkan suatu proses, seperti penilaian suatu kebutuhan, pemilihan media dan evaluasi. Berbagai model dapat dikembangkan dalam mengorganisasi pengajaran. Model desain pengajaran pada dasarnya merupakan suatu pengelolaan pengembangan yang akan dilakukan terhadap sesuatu yang akan jadi pembelajaran. Berikut adalah model-model pembelajaran yang dapat dipergunakan

a. Model Pengembangan ADDIE

Model penelitian pengembangan *ADDIE*

(*Analyze, Design, Development, Implementation, And Evaluation*) digunakan untuk pengembangan bahan ajar dengan model desain pembelajaran sistematis. Romiszowski (1996) dalam I Made Teguh dkk (2013:16) mengemukakan bahwa pada tingkat desain materi pembelajaran dan pengembangan, sistematis sebagai aspek procedural pendekatan sistem telah diwujudkan dalam banyak praktik metodologi untuk desain dan pengembangan teks, materi audiovisual, dan materi pembelajaran berbasis komputer. Model penelitian pengembangan ini terdiri atas lima langkah, yaitu:

1. *Analyze* (Analisis)
2. *Design* (perancangan)
3. *Development* (pengembangan)
4. *Implementation* (implementasi)
5. *Evaluation* (evaluasi)



Cara Kerja *Quick Response Code*

Membuat sebuah *QR code* bisa

menggunakan *software QR code* yang tersebar diinternet ataupun membuat langsung secara online pada situs pembuat *QR code generator* atau *Free QR code generator*. Berikut cara membuat *QR code* melalui situs *free QR code generator*. Dengan menggunakan situs <http://www.the-qrcode-generator.com>. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Masuk situs <http://www.the-qrcode-generator.com>
- b. Pada sebelah kiri layar terlihat tab *Type*, pilih salah satu sesuai kebutuhan.
- c. Membuat *QR code* untuk alamat situs ini <http://www.krtutorplus.com>
- d. Maka pilih tab URL. Isi kolom yang tersedia dengan alamat situs.
- e. Klik tombol *save* yang ada disebelah kanan.
- f. Kemudian akan muncul *pop up*, isi file name dengan nama file yang diinginkan misalkan *situsku.png*, pilih jenis gambar yang diinginkan, misal *PNG*. Lanjutkan dengan klik tombol *save*.
- g. Akan muncul jendela *download*, silahkan di *OK* saja agar file

gambar *QR code* nya tersimpan dikomputer.

- h. Selesai
- i. Langkah selanjutnya memasang *QR code* tersebut pada halaman situs yang diinginkan.
- j. Contoh *QR code* yang dihasilkan.
Kabupaten Musi Rawas.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Hasil Perhitungan Kualitas Pengembangan Media Buku Latihan Angkat Besi Berbantuan *Quick Response Code*.

a. Ahli Bahasa

Validator bahasa yang dilakukan pada tanggal 8 mei 2025 oleh ibu Dian Ramadan Lazuardi M.Pd, yang memvalidasi komponen bahasa yang terdapat pada media buku latihan angkat besi berbantuan *Qr Code* yang dihasilkan. Dengan pertanyaan yang disiapkan oleh peneliti didalam sebuah angket berisi pertanyaan-pertanyaan dan kolom saran dan kritik yang bertujuan agar media yang dikembangkan akan lebih baik lagi.

Hasil dari penilaian ahli bahasa dengan menggunakan formula *Aiken's*

V untuk mengetahui validitas buku latihan angkat besi berbantuan *qr code* yang disusun dan dikembangkan. Berikut adalah hasil dari penilaian yang diberikan oleh validator bahasa untuk media yang peneliti buat. Berdasarkan tabel, maka dapat diperoleh *V* rata-rata sebesar 0,88 yang termasuk kedalam kategori >0,80 dengan keterangan sangat valid. Sehingga buku latihan angkat besi berbantuan *qr code* dapat dipergunakan.

b. Ahli Media

Lembar penilain buku latihan angkat besi berbantuan *qr code* dilakukan oleh bapak Dr. Leo Charli, M. Pd pada tanggal 7 mei 2024 yang berisi tentang penilaian terhadap buku latihan yang dikembangkan. Pada lembar penilaian validasi media terdapat 16 pernyataan yang diberikan oleh peneliti untuk validator serta menambahkan kolom saran dan kritik

untuk validator isi.

Hasil dari penilaian validator ahli media terhadap buku latihan angkat besi berbantuan *qr code* yang dikembangkan untuk mengetahui validitas dari buku latihan angkat besi pada atlet PABSI Kabupaten Musi Rawas. Berdasarkan tabel diatas maka dapat diperoleh nilai V yaitu 0,90 yang termasuk kedalam kategori < 0,80 dengan keterangan validitas cukup tinggi. Yang menandakan buku latihan angkat besi berbantuan *qr code* dapat dipergunakan.

c. Ahli materi

Lembar penilaian ahli materi buku latihan angkat besi berbantuan *Qr Code* dilakukan oleh bapak Noviyansyah yang dilakukan pada 9 mei 2025, pada lembar penilaian terdapat 16 pertanyaan beserta kolom kritik dan saran yang peneliti siapkan. Dari hasil tabel diatas maka nilai V rata-rata 0,93 yang termasuk kedalam

>0,80 dengan validitas tinggi.

Sehingga buku latihan angkat besi berbantuan *qr code* dapat dikembangkan.

Uji Kepraktisan Pelatih

Hasil uji kepraktisan pelatih terhadap pengembangan buku latihan angkat besi berbantuan *qr code* pada atlet PABSI Kabupaten Musi Rawas dilakukan pada tanggal 10 mei 2025 pada saat latihan ditempat berkumpulnya para atlet-atlet. Berdasarkan hasil penilaian dari 18 pertanyaan yang diberikan beserta kolom kritik dan saran.

Adapun hasil dari uji kepraktisan pada buku latihan angkat besi berbantuan *qr code* dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Berdasarkan hasil uji kepraktisan yang dilakukan pelatih terhadap buku yang dikembangkan diperoleh presentase nilai 92 % yang termasuk kedalam 81%-100% dengan hasil keterangan

kepraktisan sangat praktis.

Uji coba Perorangan (*One to One*)

Pelaksanaan uji coba perorangan (*One to One*) dilakukan pada tanggal 10 Mei 2025 pada atlet angkat besi kabupaten Musi Rawas. Media yang sudah divalidasi dan revisi selanjutnya di uji cobakan kepada perorangan (*One to One*) yang terdiri dari 3 orang atlet diambil secara acak. Kemudian atlet dikenalkan dengan media yang peneliti buat yaitu buku latihan angkat besi berbantuan *QR Code*, menjelaskan bagaimana penggunaan barcode yang benar. Selanjutnya peneliti memberikan angket kepada atlet untuk melihat uji kepraktisan yang diberikan 16 pertanyaan kepada atlet. Atlet memberikan jawaban berupa (V) pada kolom jawaban skor 1-2-3-4-5. Berikut adalah jawaban dari uji kepraktisan terhadap media buku latihan angkat besi berbantuan *QR Code* yang dilakukan oleh atlet.

Uji *Small Group* (kelompok kecil)

Uji coba kelompok kecil (*small group*) dilakukan pada tanggal 10 Mei 2025 disasana PABSI Musi Rawas terhadap atlet PABSI Musi Rawas. Uji coba kelompok kecil (*small group*) ini terdiri dari 6 orang atlet yang diambil secara acak. Pada uji coba kelompok kecil peneliti terlebih dahulu mengenalkan dan menjelaskan tentang media yang peneliti buat. Selanjutnya peneliti memberikan angket untuk atlet isi dengan jumlah pertanyaan 16 pertanyaan yang akan diisi oleh atlet dengan memberikan jawaban (V) pada kolom skor 1-2-3-4-5. Pengisian angket ini bertujuan untuk melihat tingkat kepraktisan terhadap media buku latihan angkat besi berbantuan *QR Code* yang peneliti buat terhadap atlet angkat besi kabupaten Musi Rawas.

Berikut adalah hasil dari jawaban atlet atas angket yang peneliti berikan

setelah mengenalkan dan mencoba media yang dibuat:

Berdasarkan hasil uji yang dilakukan atlet PABSI terhadap buku yang dikembangkan memperoleh persentase nilai 96% yang termasuk kedalam 80% - 100% dengan hasil keterangan kepraktisan yang praktis.

Uji coba Keefektifan

Pelaksanaan uji coba keefektifan ini dilakukan pada tanggal 11 Mei 2025. Uji coba ini dilakukan 2 kali yaitu pree test dan post test dengan memberikan tes berupa soal sebanyak 20 pertanyaan. Uji coba ini terdiri dari 10 orang atlet angkat besi dengan uji coba pertama atau pree test, atlet akan mengerjakan soal yang diberikan peneliti tanpa perlakuan atau atlet belum mengetahui mengenai isi buku. Kemudian setelah atlet mengerjakan tes soal yang diberikan, atlet akan dikenalkan dengan buku latihan angkat besi, atlet membaca dan mempelajari buku latihan tersebut selain itu juga buku latihan dibagikan kepada atlet untuk dapat

dipelajari dirumah. Lalu pada tanggal 12 Mei 2025 dilaksanakannya uji coba keefektifan kedua yang mana atlet yang berjumlah 10 orang akan mengerjakan soal kembali yang nantinya akan menjadi pembanding dengan tes soal sebelumnya. Uji coba ini bertujuan untuk melihat apakah media buku latihan yang dibuat efektif untuk digunakan. Hasil dari pre-test dan post-test kemudian dianalisis secara kuantitatif untuk mengukur selisih skor dan menentukan tingkat efektivitas dari buku latihan. Jika terjadi peningkatan hasil yang signifikan dari pre-test ke post-test, maka hal ini menunjukkan bahwa buku latihan yang dikembangkan efektif dalam membantu peningkatan pemahaman dan keterampilan atlet.

Simpulan

Pengembangan media buku latihan angkat besi berbantuan *QR Code* dirancang untuk pembaca, atlet dan masyarakat umum yang ingin mengetahui angkat besi dan teknik latihan angkat besi dengan penggunaan *barcode QR Code* yang dapat menghubungkan langsung ke youtube untuk melihat secara langsung tidak hanya digambar. Kevalidan dari pengembangan media buku latihan angkat besi berbantuan *QR Code* yang dinilai oleh para ahli diantaranya adalah ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Berdasarkan dari penilaian yang telah diberikan oleh para ahli pengembangan buku latihan angkat besi berbantuan *QR Code* dengan presentase 88%, sehingga penelitian ini dikategorikan sangat valid. Kepraktisan pengembangan buku latihan angkat besi berbantuan *QR Code* ini yang diperoleh dengan tahap perorangan (*One to One*) dan kemudian kelompok kecil (*Small Group*) dan pelatih. Berdasarkan hasil yang diperoleh presentase yang didapatkan adalah 89,2% yang artinya pengembangan buku latihan angkat

besi berbantuan *QR Code* ini dikatakan sangat praktis.

Daftar Pustaka

- Amalia, S. N. (2023). Pengembangan media pembelajaran flipbook untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pelajaran IPS. *Joyful Learning Journal*, 12(1), 53-58.
- Anggela, Duwi Liana, Tio Gusti Satria, and Riduan Febriandi. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Matematika Berbasis Discovery Learning Pada Materi Statistika Untuk Siswa Kelas Iv Sd Negeri 46 Lubuklinggau." *Jurnal Ilmiah Aquinas* 4.2 (2021): 246-259.
- Ardhianto, Eka, and Nur Wakhidah. "Pengembangan Metode Otentikasi Keaslian Ijasah Dengan Memanfaatkan Gambar Qr Code." *Jurnal Transformatika* 13.2 (2016): 35-41.
- Cahyadi Ani. (2019). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar Teori dan Prosedur*. Banjarmasin: Laksita Indonesia.
- Cahyadi, Rahmat Arofah Hari. "Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model." *Halaqa: Islamic Education Journal* 3.1 (2019): 35-42
- Casper, Corey, et al. "Valganciclovir for suppression of human herpesvirus-8 replication: a randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover trial." *The Journal of infectious*

- diseases* 198.1 (2018): 23-30.
- Chandra, Christian, et al. "Revealing the sodium storage mechanism in high-temperature-synthesized silicon oxycarbides." *Chemistry of Materials* 32.1 (2019): 410-423.
- Daulay, Aidil Ridwan, Siti Halimah, and Nirwana Anas. "Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi game quiz pada mata pelajaran pendidikan agama Islam." *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia* 9.2 (2023): 744-753.
- Dr. Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Wijayanti, W. & Resmasira, S. C. (2019). *Pengembangan Media PowerPoint IPA Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Samirono*. Sarirono: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan. 3(2),77-83.
- Dr.Sugiyono.(2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta
- Syafutra, Wawan, Engdita Fauzia, and Hengky Remora. "Pengembangan Buku Latihan Woodball Berbantuan Quick Response Code pada Atlet Woodball Kabupaten Musi Rawas." *Journal of Educational Analytics* 1.2 (2022): 141-154.
- Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 231
- Yuwono, T. (2019). *Analisis Faktor Kondisi Fisik Yang Paling Mempengaruhi Sprint 100 Meter Pada Sprinter Pasi Sidoarjo*.