

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR FISIOTERAPI DALAM PELAYANAN
KOMPREHENSIF FISIOTERAPI ANAK PADA MAHASISWA FISIOTERAPI
UNIVERSITAS ‘AISYIYAH YOGYAKARTA**

Lailatuz Zaidah, Ika Fitri Wulandhari

Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta

lailatuzzaidah@unisayogya.ac.id, ikawulandh@unisayogya.ac.id

ABSTRAK

Buku ajar merupakan buku standar yang digunakan pengajar dan anak didik dalam proses belajar mengajar untuk maksud-maksud dan tujuan instruksional, yang dilengkapi dengan sarana-sarana pengajaran yang serasi dan mudah dipahami oleh pemakainya di sekolah-sekolah dan perguruan tinggi sehingga dapat menunjang program pengajaran. Fisioterapi dalam kompetensinya memiliki beberapa kompetensi peminatan diantaranya adalah fisioterapi anak, yang lingkup pelayanan maupun pembelajaran lebih fokus pada tumbuh kembang anak secara normal, gangguan perkembangan anak, memulihkan dan meningkatkan kemampuan gerak pada anak. Metode Penelitian ini Dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan bertujuan untuk memberi pengetahuan kepada mahasiswa fisioterapi, melalui buku ajar dengan menguji kelayakan pengembangan buku ajar pada mahasiswa fisioterapi dan fisioterapi klinis fisioterapi anak. Penelitian ini dilakukan uji coba produk yang terdiri dari dua tahap yakni uji coba kelompok kecil sebanyak 10 orang yang terdiri dari mahasiswa dan fisioterapis dan uji coba kelompok besar sebanyak 30 orang yang terdiri dari mahasiswa dan fisioterapis klinis.

Hasil uji angket kepada pembaca menunjukkan persentase rerata skor sebesar 94,43% yang berarti layak, Hasil uji angket kepada ahli materi menunjukkan persentase rerata skor sebesar 88,38% yang berarti bahwa materi yang ada dalam pembelajaran buku ajar ini sangat baik Tujuan khusus Berdasarkan hasil dari penelitian, pengembangan buku ajar ini dikategorikan “Sangat Layak” digunakan sebagai media pembelajaran dan sumber pengetahuan bagi mahasiswa, maupun fisioterapis klinis.

Keyword : Buku Ajar Fisioterapi, Fisioterapi Anak

ABSTRACT

Textbooks are standard books used by teachers and students in the teaching and learning process for instructional purposes and purposes, which are equipped with teaching facilities that are compatible and easily understood by the wearer in schools and colleges so that they can support the teaching program. Physiotherapy in its competence has several specialization competencies including child physiotherapy, the scope of service and learning is more focused on normal child development, impaired child development, restoring and improving the ability to move children. Methods of this Research In this study using the development method aims to provide knowledge to physiotherapy students, through textbooks by testing the feasibility of developing textbooks in physiotherapy and clinical physiotherapy students of children's physiotherapy. This research was conducted with a product trial consisting of two stages, namely a small group trial of 10 people consisting of students and physiotherapists and a large group trial of 30 people consisting of students and clinical physiotherapists.

The results of the questionnaire test to the readers showed the mean score percentage was 94.43% which meant it was feasible. The results of the questionnaire test results to the material experts showed the mean score percentage was 88.38% which means that the material in this textbook learning is very good. From research, the development of this textbook is categorized as "Very Appropriate" to be used as a medium of learning and a source of knowledge for students, as well as clinical physiotherapists.

Keyword: Physiotherapy Textbook, Child Physiotherapy

PENDAHULUAN

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (physics, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, dan komunikasi (PMK, 2015).

Fisioterapi didasari pada teori ilmiah dan dinamis yang diaplikasikan secara luas meliputi; mengelola gangguan gerak dan fungsi, meningkatkan kemampuan fisik dan fungsional tubuh, mengembalikan, memelihara, dan mempromosikan fungsi fisik yang optimal, kebugaran dan kesehatan jasmani, kualitas hidup yang berhubungan dengan gerakan dan kesehatan, mencegah terjadinya gangguan, gejala, dan perkembangan, keterbatasan kemampuan fungsi, serta kecacatan yang mungkin dihasilkan oleh penyakit, gangguan, kondisi, ataupun cedera.

Saat ini pelayanan fisioterapi di Indonesia tidak saja dapat diakses pada fasilitas pelayanan kesehatan tingkat rujukan, namun sudah dapat dijumpai pada beberapa fasilitas pelayanan kesehatan tingkat dasar/primer (Data Dasar Puskesmas 2013) termasuk praktik mandiri, sehingga pelayanan fisioterapi harus didukung dengan evidence based (berdasarkan bukti) dari hasil penelitian melalui proses pembelajaran.

Fisioterapi dalam kompetensinya memiliki beberapa kompetensi peminatan dalam pelayanan serta kekhususan diantaranya adalah fisioterapi anak, fisioterapi anak merupakan keilmuan bidang fisioterapi yang lingkup pelayanan maupun pembelajaran lebih fokus pada tumbuh kembang anak secara normal, gangguan perkembangan anak,

memulihkan dan meningkatkan kemampuan gerak pada anak dengan disabilitas, serta pemulihan akibat gangguan kardiorespirasi pada anak.

Era globalisasi saat ini, perkembangan ilmu pengetahuan sangat pesat, hal tersebut meliputi seluruh aspek kehidupan sosial, ekonomi, politik, budaya dan pendidikan. Dalam bidang pendidikan, fokus pengajaran adalah bagaimana cara penyampaian pelajaran yang efektif dengan media pembelajaran. Keberadaan buku-buku yang tebal kurang menarik minat baca seseorang, dibutuhkan buku yang dapat menarik minat baca seseorang di manapun dan kapanpun. Perkembangan media pendidikan dapat menjadi tantangan yang memberi kesempatan bagi dunia pendidikan dan pendidik pada umumnya.

Keberhasilan implementasi kurikulum harus didukung oleh berbagai komponen, antara lain: pengadaan buku pendukung, kesiapan pengajar, dan sarana prasarana pendukung lainnya. Keberadaan buku pendukung akan membantu dalam proses belajar peserta didik di luar ruangan sehingga materi yang terdapat dalam buku harus sesuai dengan materi yang terdapat dalam kurikulum nasional. Dalam menggunakan buku ajar tidak dibutuhkan alat pembantu elektronik sehingga saat di rumah buku saku bisa digunakan untuk belajar.

Buku ajar merupakan salah satu sumber belajar dan bahan ajar yang banyak digunakan dalam pembelajaran. Buku ajar memang merupakan bahan ajar sekaligus sumber belajar bagi mahasiswa, buku ajar masih cukup mampu memberikan kontribusi yang baik pada pembelajaran. Beberapa materi pembelajaran tidak dapat diajarkan tanpa bantuan buku ajar. Buku ajar yang tersusun secara sistematis akan mempermudah peserta didik dalam materi sehingga mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran (Mintowati, 2003).

Buku ajar merupakan buku standar yang digunakan pengajar dan anak didik dalam proses belajar mengajar untuk maksud-maksud dan tujuan instruksional, yang dilengkapi dengan sarana-sarana pengajaran yang serasi dan mudah dipahami oleh pemakainya di sekolah-sekolah dan perguruan tinggi sehingga dapat menunjang program pengajaran. Buku ajar disusun dengan alur dan logika yang sesuai rencana pembelajaran, buku ajar disusun sesuai kebutuhan belajar siswa dan buku ajar disusun untuk mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dan pengembangan sebenarnya melalui prosedur tertentu. Menurut Sugiyono (2012), metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Tujuan pertama disebut fungsi pengembangan, sedangkan tujuan kedua disebut sebagai validasi.

Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) bertujuan untuk menghasilkan produk-produk dalam penelitian pengembangan berupa materi-materi pembelajaran dalam bentuk *software*, buku, alat, dan yang lainnya untuk keperluan pendidikan dan pembelajaran (Sugiyono,2011).

Dalam penelitian ini dengan pengembangan bertujuan untuk memberi pengetahuan kepada mahasiswa fisioterapi, melalui buku ajar dengan menguji kelayakan pengembangan buku ajar pada mahasiswa fisioterapi dan fisioterapi klinis fisioterapi anak. Penelitian ini dilakukan uji coba produk yang terdiri dari dua tahap yakni uji coba kelompok kecil sebanyak 10 orang yang terdiri dari mahasiswa dan fisioterapis dan uji coba kelompok besar sebanyak 40 orang yang terdiri dari mahasiswa dan fisioterapis

klinis, yang diambil secara random. Uji coba ini diharapkan mampu menemukan kelemahan, kekurangan, kesalahan dan saran-saran perbaikan sehingga produk yang dihasilkan dapat direvisi untuk menghasilkan produk yang valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan kualitas produk yang dihasilkan berdasarkan tahapan-tahapan pengembangan yang tepat. Data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan data kuantitatif yang diperoleh dari skor saat pengisian angket dari ahli materi, dan para subjek uji coba. Data tersebut dibutuhkan agar dapat memberikan gambaran mengenai kualitas media pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen pengumpulan data bertujuan untuk mengumpulkan data penelitian yang akan digunakan sebagai penilaian produk.

Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu menggunakan analisis statistik deskriptif yang berupa pernyataan sangat tidak layak, kurang layak, layak, dan sangat layak yang diubah menjadi data kuantitatif skala 4 yaitu pemberian skor dari 1 sampai 4. Langkah analisis data antara lain: pengumpulan data kasar, pemberian skor, dan skor yang diperoleh kemudian dikonversikan dalam bentuk persentase dengan dikalikan 100% menjadi nilai dengan skala 4 menggunakan acuan dari Suharsimi Arikunto (1993). Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket penilaian atau tanggapan dengan bentuk jawaban dan keterangan penilaian 1: Sangat tidak setuju/sangat tidak layak, 2 : Tidak sesuai/tidak layak, 3 : Sesuai/layak, 4 : Sangat sesuai/sangat layak.

PEMBAHASAN

Pada awal pengembangan buku saku ini didesain dan diproduksi menjadi sebuah produk awal berupa buku ajar fisioterapi yang berisi tentang penanganan fisioterapi pada anak dengan gangguan infeksi dan gangguan pernafasan serta tehnik intervensi fisioterapi dalam mengatasi gangguan tumbuh kembang pada anak dan gangguan pernafasan anak, baik untuk masyarakat serta di praktik pelayanan fisioterapi. Proses pengembangan melalui prosedur penelitian, proses pengembangan, proses perencanaan, proses produksi, tahap validasi dan tahap uji coba. Tahap selanjutnya yaitu uji coba yang dilakukan dengan uji coba kelompok mahasiswa dan uji coba kelompok fisioterapis pelayanan sebagai pemberi penilaian materi.

Proses validasi ahli materi dari klinis dan pengajar menghasilkan kualitas produk yang dapat digunakan untuk memperbaiki produk awal. Dalam proses validasi ahlimateri ini, penulis menggunakan dua tahap yaitu tahap I dan tahap II. Data validasi tahap I dijadikan dasar untuk merevisi kualitas produk buku ajar agar lebih baik dalam pengisian materi buku ajar disesuaikan dengan tema yang sudah ditetapkan. Setelah validasi tahap I dari ahli materi selesai, maka dilanjutkan validasi mahasiswa sebagai pembaca. Proses validasi pembaca menghasilkan data yang dapat digunakan untuk revisi hasil kedua.

Setelah revisi berakhir maka didapatkan produk akhir yang siap digunakan mahasiswa, maupun fisioterapi dipelayanan umum, sebagai media pembelajaran dan juga intervensi pada pelayanan fisioterapi anak. Kualitas buku ajar fisioterapi komprehensif dalam pelayanan fisioterapi anak, masuk dalam kriteria “Sangat Layak”, pernyataan tersebut dapat dibuktikan dari hasil analisis penilaian “Sangat Layak” dari kedua ahli baik dari pembaca maupun ahli materi, serta dalam penilaian “Sangat Layak” dari hasil uji coba pertama dan ke dua.

Mahasiswa merasa senang dengan adanya buku ajar ini dan berharap produk dapat disebarluaskan untuk masyarakat umum. Isi buku yang menarik karena disertai gambar dan penjelasannya memudahkan pembaca memahami informasi yang disampaikan oleh penulis. Baik mahasiswa maupun fisioterapi menjadi mengenal permasalahan yang ada pada fisioterapi anak dan bagaimana memberikan intervensi pada anak yang memiliki gangguan. Buku ajar ini memotivasi mahasiswa untuk belajar dan mengetahui secara luas bagaimana intervensi yang diberikan. Adapun kelemahan dari produk ini adalah tingkat keaktifan mahasiswa dalam memahami tentang kasus fisioterapi masih kurang, hal ini dikarenakan mereka lebih terfokus untuk mempelajari satu atau dua kasus anak yang sering terjadi dan terlihat. Terlihat dari pertanyaan yang dikemukakan mahasiswa hanya beberapa kasus yang sering terjadi saja.

Hasil pengujian dapat dijabarkan dalam pembahasan berikut ini:

1. Pengujian pembaca

Hasil uji angket kepada pembaca menunjukkan persentase rerata skor sebesar 96,43% yang berarti media pembelajaran buku ajar fisioterapi komprehensif dalam pelayanan fisioterapi anak, ini sangat baik dan layak digunakan dalam pembelajaran di kampus. Kekurangan yang terdapat dalam media pembelajaran ini adalah sulit mendapatkan keilmuan yang terbaru dalam pelayanan fisioterapi.

Soal	Skala Penilaian				Kriteria
	1	2	3	4	
1				√	Sangat Layak
2			√		Layak
3				√	Sangat Layak
4				√	Sangat Layak
5			√		Layak

6			√		Layak
7				√	Sangat Layak
8				√	Sangat Layak
9			√		Layak
10				√	Sangat Layak
11				√	Sangat Layak
12				√	Sangat Layak
13				√	Sangat Layak
14				√	Sangat Layak
Jumlah	0	0	12	40	
Jumlah Skor	52				Sangat Layak
Rerata Skor (%)	94,63				

2. Pengujian ahli materi

Hasil uji angket kepada ahli materi menunjukkan persentase rerata skor sebesar 84,38% yang berarti bahwa materi yang ada dalam pembelajaran buku aja ini sangat baik dan layak digunakan dalam pembelajaran.

Soal	Skala Penilaian				Kriteria
	1	2	3	4	
1				√	Sangat Layak
2			√		Layak
3			√		Layak
4			√		Layak
5				√	Sangat Layak
6				√	Sangat Layak
7			√		Layak

8			√		Layak
9				√	Sangat Layak
10				√	Sangat Layak
11			√		Layak
12			√		Layak
13			√		Layak
14				√	Sangat Layak
15				√	Sangat Layak
16				√	Layak
Jumlah			24	32	
Jumlah Skor	56				Sangat Layak
Rerata Skor (%)	88,38				

Pengujian mahasiswa dan fisioterapis

a. Uji coba kelompok kecil

Hasil angket dari mahasiswa dan fisioterapis mengenai pembelajaran buku ajar pelayanan fisioterapi komprehensif pada fisioterapi anak, menunjukkan bahwa skor untuk penilaian dari aspek materi yang dikriteriakan “Sangat Layak”, dari desain buku sebesar 10 yang dikriteriakan “Layak”, dan dari aspek manfaat sebesar 10 yang dikriteriakan “Sangat Layak”. Total penilaian uji kelayakan buku ajar pelayanan fisioterapi komprehensif pada fisioterapi anak, menurut mahasiswa dan fisioterapis dalam kriteria “Sangat Layak” yang diartikan bahwa buku tersebut dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

b. Uji coba kelompok besar

asil angket dari mahasiswa dan fisioterapis mengenai pembelajaran buku ajar pelayanan fisioterapi komprehensif pada fisioterapi anak, menunjukkan bahwa skor untuk penilaian dari aspek materi yang dikriteriakan “Sangat Layak”, dari desain buku sebesar 30 yang dikriteriakan “Sangat Layak”, dan dari aspek manfaat sebesar 30 yang dikriteriakan “Sangat Layak”. Total penilaian uji kelayakan buku ajar pelayanan fisioterapi komprehensif pada fisioterapi anak, menurut mahasiswa dan fisioteraps masuk dalam kriteria “Sangat Layak” yang diartikan bahwa buku tersebut dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan yang utama kepada Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Rayon V (LLDIKTI) Yogyakarta yang memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian dengan pendanaan dari LLDIKTI, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada LPPM Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta yang sudah membantu dalam kelancaran penelitian ini, serta terima kasih kepada para anggota penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Anas NG, (2007) *Pediatric hospital medicine: Textbook of inpatient management*. 2nd ed. Philadelphia: Wolter Kluwer Health and Lippincott, Williams & Wilkins.

Asher I, Pearce N. Global burden of asthma among children, (2017). *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 2014;18:1269-1278.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25299857>

Arikunto, Suharsimi, 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta

Arsyad, Azhar, 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: C.V. Alfabeta.

Kemenkes 2015, Permenkes no 65 dalam berita Negara Republik Indonesia

Khaerullah Radin A, 2016. Pengemabangan buku saku penanganan pertama pada olahraga bulutangkis. Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta

Diana 2018, Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Berpikir Logis Mahasiswa dengan Adversity Quotient dalam Pemecahan Masalah, STKIP Taman Siswa Bima

Johanes 2018, Peran Dosen pada pembelajaran Study Center Learning, FKIP Universitas Esa Unggul

Permendikbud No.73 Tahun 2013, Penerapan KKNi Bidang Perguruan Tinggi

© 2021 Lailatuz Zaidah dibawah [Lisensi Creative Commons 4.0 Internasional](#)