

PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL BERBASIS APLIKASI FLIPBUILDER MATERI DIMENSI FISIK DAN MENTAL SPIRITUAL UNTUK BAHAN PELATIHAN KADER BINA KELUARGA LANSIA DI PROVINSI BANTEN

Oleh:

Priantoro Krisie Nugroho¹⁾, Sholeh Hidayat²⁾, Sudadio³⁾
^{1,2,3}Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
¹email : Priantoro200489@Gmail.Com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul digital berbasis aplikasi *flipbuilder* pada materi dimensi fisik dan dimensi mental spiritual sebagai bahan pelatihan kader BKL (Bina Keluarga Lansia) di Provinsi Banten. Subyek penelitian ini adalah kader Bina Keluarga Lansia (BKL) di wilayah Kota Serang dan Kabupaten Serang. Penelitian pengembangan ini mengadopsi model pengembangan Alessi dan Trollip, dan dibagi menjadi tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap desain dan tahap pengembangan. Keefektifan modul digital berbasis aplikasi *flipbuilder* diperoleh melalui uji alpha yang dilakukan terhadap tiga (tiga) ahli yaitu ahli materi, ahli desain, dan ahli media, dan hasilnya dinyatakan efektif dan sangat layak. Kelayakan modul digital berbasis aplikasi *flipbuilder* berdasarkan hasil beta test terhadap 3 (tiga) kader BKL, dengan skor rata-rata 77% atau dalam kategori layak. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa modul digital dimensi fisik dan mental kader binaan keluarga senior (BKL) berbasis aplikasi *flipbuilder* terbukti sangat cocok untuk pembelajaran.

Kata kunci : modul digital; dimensi fisik; dimensi mental spiritual; kader BKL; pelatihan

1. PENDAHULUAN

Proyeksi penduduk yang dilaporkan bersamaoleh Kementerian PPN / Bappenas, Badan Pusat Statistik (BPS) dan United Nations Population Activities Fund (UNFPA) menunjukkan bahwa pada tahun 2045, penduduk lanjut usia akan mencapai sekitar 19,8%. Jumlah penduduk 318,9 juta jiwa (Bappenas, BPS dan UNFPA, 2018). Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk lanjut usia, maka perlu adanya perhatian yang lebih terhadap lanjut usia agar tercapai kualitas keluarga yang sejahtera. Hal ini dikarenakan semakin banyak lansia akan menimbulkan masalah di segala aspek kehidupannya, baik itu individu maupun keluarga dan masyarakat.

Semakin bertambahnya usia lanjut usia menimbulkan berbagai permasalahan dalam segala aspek kehidupannya, baik yang berkaitan dengan keluarga, masyarakat maupun pemerintahan. Jumlah lanjut usia yang demikian besar memerlukan penanganan yang intensif, karena penduduk lanjut usia mau tidak mau akan menjadi lapisan dalam penduduk, jika tidak diberdayakan secara optimal akan menjadi lapisan yang dianggap sebagai beban pembangunan. Sebelum memasuki usia lanjut, lansia itu sendiri dan keluarganya harus bekerja dengan berbagai cara untuk menjadi lansia yang sehat, aktif, mandiri, dan produktif di masa depan, yang disebut lansia kuat.

Pemerintah memperhatikan masalah ini melalui Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) dan merupakan

salah satu instansi pemerintah yang melaksanakan rencana pembangunan berkelanjutan, yang bertujuan untuk memperkuat keluarga dengan lansia dan membina lansia yang tangguh dan bermartabat (Cicah, 2019 tahun). Dalam rangka mewujudkan pelembagaan lanjut usia dalam kehidupan berbangsa, telah disusun sejumlah rencana, salah satunya adalah pembinaan keluarga lanjut usia yang selanjutnya disebut BKL.

Menurut Wahono (2013:3), BKL adalah suatu kelompok kegiatan (poktan) yang dibentuk untuk keluarga dengan lansia yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga dengan lansia dan lansia itu sendiri, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan. hidup orang tua dan dengan demikian meningkatkan kualitas hidup orang tua. Meningkatkan kesetaraan, pembinaan dan kemandirian dalam keluarga berencana. Untuk anggota kelompok kegiatan pasangan usia subur (PUS).

Melihat pentingnya peran kader dalam menyukseskan rencana pemulihan keluarga lansia, maka perlu disiapkan kader berbasis pengetahuan yang dapat mengomunikasikan rencana pemulihan keluarga lansia secara kompeten dan mahir kepada masyarakat. Menurut hasil awal penelitian yang dilakukan peneliti, masih sangat sedikit kader BKL yang memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang rencana ketahanan keluarga lansia. Selama ini petugas hanya memperoleh informasi tentang rencana pemulihan keluarga lansia dari buku pedoman, leaflet, dan kegiatan sosialisasi atau

pelatihan yang diselenggarakan oleh BKKBN. Oleh karena itu, diperlukan materi pembelajaran mandiri yang dapat digunakan petugas BKL di bidang kerjanya masing-masing.

Selain itu, pelatihan yang diberikan kepada petugas BKL saat ini hanya berupa handout pelatihan atau buku pelajaran. Hal ini dinilai kurang mampu merangsang minat belajar peserta diklat di kelas. Hal ini terbukti pada saat proses pelatihan, dan banyak peserta pelatihan yang tidak memperdulikan kapan harus membagikan materi handout. Selain itu, minat baca kader masih rendah, dan handout pelatihan yang mereka dapatkan setelah pelatihan terkadang hanya berupa tumpukan kertas. Untuk itu perlu dilakukan pemutakhiran format materi diklat, yang tidak hanya dapat mendorong dan memotivasi peserta diklat untuk belajar, tetapi juga dapat dijadikan sebagai bahan belajar mandiri di bidang pekerjaannya masing-masing, khususnya untuk pengembangan diklat BKKBN bagi kader yang tidak dapat berpartisipasi dalam keluarga lansia.

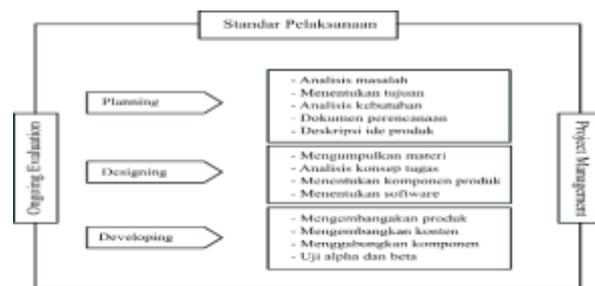
Pemberian fasilitas kerja kepada kader berupa smartphone memberikan peluang pengembangan media dan sumber belajar digital. Oleh karena itu, modul yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah modul digital. Modul digital akan dikembangkan menggunakan aplikasi software flipbuilder untuk mengubah tampilan buku atau bahan ajar lainnya menjadi e-book digital berupa flipping book.

Modul digital yang dikembangkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi petugas BKL untuk mempelajari ketahanan keluarga lansia pada tingkat jasmani dan rohani. Modul yang akan dikembangkan dilengkapi dengan petunjuk bagi instruktur pelatihan dan petunjuk bagi kader untuk mengikuti pelatihan.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau research and development. Metode penelitian dan pengembangan yang digunakan untuk pengembangan modul digital pelatihan kader ketahanan keluarga lansia untuk pengembangan keluarga senior (BKL) adalah dengan menggunakan model pengembangan Allesi dan Trollip. Adapun tahapan prosesnya adalah 1) Tahap 1: Perencanaan; 2) Tahap 2: Desain; 3) Tahap 3: Pengembangan.

Model Allesi dan Trollip dipilih untuk dikembangkan karena fokus pada pengembangan produk non-cetak, memiliki cara kerja yang sederhana dan lengkap, sehingga mudah diikuti. Pengembangan model ini juga memiliki evaluasi formatif dan evaluasi sumatif dalam proses pengembangannya, yaitu uji alfa dan uji beta.



Prosedur Pengembangan Adaptasi Alessi dan Trollip (2001).

1. Tahap perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti menganalisis rencana resiliensi untuk keluarga lansia. Analisis rencana adalah proses pengumpulan informasi tentang kebutuhan organisasi yang dapat diatasi melalui implementasi rencana kegiatan. Pada langkah selanjutnya peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan pejabat terkait yang mewakili BKKBN di Provinsi Banten. Kemudian peneliti melakukan analisis permintaan, sebagai langkah awal pengembangan modul digital kader BKL, untuk mengetahui kendala yang dihadapi diklat, dan untuk mengetahui kebutuhan peserta diklat dalam proses pembelajaran..

2. Tahap desain

Pada tahap desain, peneliti mengedepankan ide-ide baik dari segi isi materi, penyajian, gambar, video, audio, latihan, dan evaluasi. Peneliti juga menyiapkan desain awal berupa draft modul, dan melakukan desain produk berupa flowchart dan storyboard, yang selanjutnya disetujui oleh pelanggan. Selanjutnya peneliti menentukan software yang akan digunakan untuk mengembangkan modul digital berupa flipping book, dan software utama yang digunakan peneliti adalah Flipbuilder. Selain menggunakan software utama, peneliti juga menggunakan media pendukung berupa leaflet, manual kader, dan materi video dari Youtube.

3. Tahap Pengembangan

Pada tahap ini, peneliti dan beberapa pakar seperti pakar materi, pakar desain, pakar media, dll. memverifikasi produk, mengevaluasi proses pengembangan dan kelayakan produk modul digital yang dikembangkan, lalu memodifikasi produk. Selain itu, peneliti juga melakukan uji beta pada peserta untuk memahami kegunaan produk dan melakukan modifikasi yang diperlukan untuk mendapatkan prototipe akhir..

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan Allesi dan Trollip. Adapun tahapan prosesnya adalah 1) Tahap 1: Perencanaan; 2) Tahap 2: Desain; 3) Tahap 3: Pengembangan. Hasil dari setiap langkah R&D adalah sebagai berikut :

2. Tahap perencanaan

Pada tahap hasil analisis kebutuhan diketahui

bahwa perwakilan BKKBN Provinsi Banten saat ini belum memiliki materi pembelajaran digital tentang ketahanan keluarga lansia. Selama ini hanya kader yang dapat memperoleh informasi tentang rencana rehabilitasi keluarga lansia melalui media iklan cetak dan elektronik, brosur dan leaflet, serta kegiatan pelatihan dan sosialisasi yang diselenggarakan oleh perwakilan BKKBN Provinsi Banten. Pada diklat teknis lansia di Donggu yang diselenggarakan oleh perwakilan BKKBN Provinsi Banten, materi pembelajaran yang digunakan hanya sebatas handout dan presentasi PPT, sehingga menyebabkan kader yang tidak dapat mengikuti kegiatan diklat sosial kurang memahami informasi dan materi terkait. ke pelatihan. Program Ketahanan Keluarga Lansia.

Berdasarkan penelitian pendahuluan di atas, peneliti berencana untuk memperkenalkan inovasi baru dengan mengembangkan bahan ajar berupa modul digital yang dapat digunakan oleh kader. Materi pembelajaran yang saya harapkan untuk dikembangkan tidak hanya materi pembelajaran yang digunakan dalam pelatihan, tetapi juga memungkinkan kader untuk menggunakannya secara mandiri di bidang pekerjaannya masing-masing.

3. Tahap desain

Modul digital yang dikembangkan terdiri dari dua materi yaitu materi dimensi fisik dan dimensi mental spiritual. Pada tahap ini akan dikembangkan beberapa komponen desain produk, yaitu desain modul digital yang menentukan bentuk material, dan desain storyboard yang digunakan pada modul digital. Isi dari perancangan modul digital adalah sebagai berikut: (a). Penutup, (b). Instruksi modul, (c). Tujuan pembelajaran, (d). Bahan, (e). Latihan soal, (f). Video, (g). Lihat (h). biodata penulis.

4. Tahap Pengembangan

Modul digital dirancang menggunakan aplikasi Flipbuilder. Produk modul digital diproduksi dalam format file lunak (.exe), Oleh karena itu, tidak perlu menginstal aplikasi pembaca tambahan di perangkat komputer. Penggunaan modul digital ini dapat diterapkan pada PC, laptop dan Android. Proses pengembangan modul digital ini dilengkapi dengan penggunaan aplikasi bantu lainnya, seperti Microsoft Word yang menggabungkan materi teks dan gambar, aplikasi Youtube untuk menghubungkan materi video, aplikasi CorelDraw untuk desain sampul, dan modul digital. Mendukung produksi produk dengan gambar, dan kemudian menguji validitas dan revisi produk.

Berdasarkan hasil uji verifikasi ahli materi, ahli media dan ahli desain, dapat ditentukan kelayakan hasil pengembangan modul digital. Materi modul digital diverifikasi oleh perwakilan ahli pertama Widyaiswara dari BKKBN Provinsi Banten. Berikut hasil verifikasi ahli materi:

Indikator	Persentase	Kategori
Kebutuhan dan Karakteristik Peserta Didik	80%	Layak
Pengumpulan dan Rumusan Butir Materi	70%	Layak

Indikator	Persentase	Kategori
Alat Pengukur Keberhasilan	80%	Layak
Naskah Modul Digital	90%	Sangat layak
Penyusunan Modul Digital	80%	Layak
Total persentase	80%	Layak

Berdasarkan hasil verifikasi modul digital dimensi fisik dan mental oleh ahli materi, nilai rata-ratanya adalah 80%. Hasil ini menunjukkan bahwa dimensi fisik dan mental modul digital yang dikembangkan dari aspek materi layak dan direvisi sesuai rekomendasi yang diajukan.

Uji verifikasi media pengembangan produk modul digital dilakukan oleh pakar media dari UNTIRTA, dosen teknologi pendidikan. Berikut hasil verifikasi ahli media :

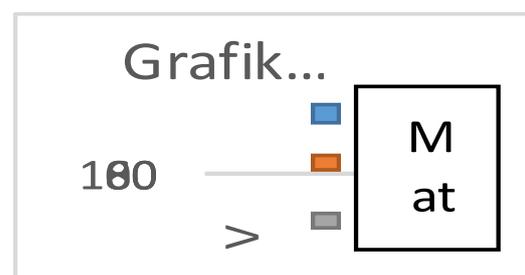
Indikator	Persentase	Kategori
Tampilan Desain Modul	92%	Sangat layak
Kemudahan Penggunaan Modul	90%	Sangat layak
Konsistensi Modul	90%	Sangat layak
Kegrafikaan Modul	87%	Sangat layak
Kegrafikaan Modul	93%	Sangat layak
Total persentase	90%	Sangat Layak

Berdasarkan data yang dievaluasi oleh verifikator ahli media, disimpulkan bahwa produk modul digital dimensi materi fisik dan dimensi psikologis mental sangat cocok untuk pengujian di tempat, dan dimodifikasi sesuai dengan saran yang dibuat. Rata-rata skor yang diperoleh dari evaluasi tersebut adalah 90% yang merupakan kategori sangat layak dari segi kualitas.

Uji verifikasi desain pengembangan produk modul digital dilakukan oleh ahli desain pembelajaran yang diwakili oleh ahli menengah pengembang teknologi pembelajaran BKKBN Provinsi Banten. Berikut adalah hasil verifikasi ahli desain:

Indikator	Persentase	Kategori
Kebutuhan dan Karakteristik Peserta Didik	87%	Sangat layak
Pengumpulan dan Rumusan Butir Materi	80%	Sangat layak
Alat Pengukur Keberhasilan	80%	Sangat layak
Naskah Modul Digital	80%	Sangat layak
Penyusunan Modul Digital	83%	Sangat layak
Total persentase	82%	Sangat layak

Berdasarkan data yang dievaluasi oleh verifier ahli desain, disimpulkan bahwa produk modul digital dimensi material fisik dan dimensi mental psikologis sangat cocok untuk pengujian di tempat, dan dimodifikasi sesuai dengan saran yang dibuat. Rata-rata skor yang diperoleh dari evaluasi tersebut adalah 82% yang secara kualitatif termasuk dalam kategori sangat layak. Berdasarkan prosentase hasil ahli materi, ahli media, dan ahli desain, hasil keseluruhan dapat dilihat pada hasil grafik sebagai berikut :



Pada grafik di atas, dijelaskan bahwa hasil persentase penilai dari ahli materi, ahli media dan ahli desain menghasilkan persentase rata-rata nilai 84% dengan kategori sangat baik/layak.

Selain itu, modul digital diuji secara tatap muka dengan pengguna modul yaitu kader BKL. Pada tahap ini peneliti memilih tiga kader dari tiga kategori kemampuan tinggi, sedang, dan rendah sebagai responden uji berdasarkan pendapat Alessi dan Trollip. Ketiga kader tersebut diberikan modul digital dimensi fisik dan dimensi mental dan spiritual. Selanjutnya, mereka diminta mengisi kuesioner untuk mengevaluasi dimensi material dan spiritual. Hasil evaluasi ketiga narasumber dirata-ratakan sebagai berikut:

Indikator	Persentase	Kategori
Kesesuaian Materi	77%	Layak
Kejelasan Pesan	83%	Sangat layak
Tampilan Desain Layar	80%	Layak
Kemudahan Penggunaan	70%	Layak
Pencapaian Tujuan Penggunaan Modul	77%	Layak
Total persentase	77%	Layak

Menurut hasil tes tatap muka dengan tiga pejabat BKL, diperoleh 77%. Ringkasnya, dari segi aplikabilitas materi, kejelasan informasi, tampilan desain layar, kemudahan penggunaan, dan pencapaian tujuan, modul digital dimensi fisik dan mental materi pelatihan BKL untuk kader cukup efektif dan sesuai. Digunakan untuk kursus pelatihan.

4. KESIMPULAN

Pengembangan modul digital pelatihan perwakilan BKKBN kader BKL dimensi fisik dan mental Provinsi Banten dilakukan dengan menggunakan model pengembangan Alessi dan Trollip. Mulai dari tahap perencanaan, tahap desain, dan tahap pengembangan. Uji pengembangan dan verifikasi produk dari ahli yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli desain memperoleh rata-rata 84% informasi yang sangat layak digunakan. Kategori tersebut memperoleh persentase rata-rata 77%, dengan kategori yang sesuai untuk digunakan dalam kursus pelatihan.

5. REFERENSI

- Alessi and Trollip. *Multimedia for learning: Methods and Development*. Massachusetts: A Pearson Education. 2001.
- Bappenas (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional), BPS (Badan Pusat Statistik), & UNFPA (United Nations Population Fund). 2018. *Proyeksi Penduduk Indonesia 2020-2045*. Badan Pusat Statistik.
- BKKBN, *Buku Pegangan Kader BKL Lansia Tangguh*. BKKBN, 2018.
- Cicah, L. H. *Peningkatan Kualitas Keluarga Rentan*. Info Demografi. 2019.
- Iskandar Wiryokusumo dalam Afrilianasari. *Teori Pengembangan*, Surabaya, 2014
- Kosasih, E. *Strategi Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Yrama Widya, 2014.

- Kosmiyah, I. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Teras, 2012.
- P2M, *Tim. Pengembangan E-Modul. LPPM UNS*: Surakarta, 2016.
- Sanders, Nathan E., Chris Faesi, dan Alyssa A. Goodman, "A New Approach to Developing Interactive Software Modules Through Graduate Education." *J Sci Educ Technol*, 2014 DOI. 10.107/s10956-013-9474-4, New York: Springer Science Media, 2013. Diakses tanggal 5 Maret 2021.
- Seels, Barbara B. dan Rita C. Richey. *Instructional Technology: The Definition and Domains of the Field: terjemahan*, Dra. Dewi S.Prawiradilaga, M.Sc., Seri Pustaka Teknologi Pendidikan No.12. Jakarta: 1994.
- Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia.
- Wahono, Sri. *Pembinaan Kesehatan Fisik Bagi Lansia*. Semarang : BKKBN. 2013.
- Widodo dan Jasmadi. *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2008.
- Smaldino, Sharon; James D. Russel; Robert Heinich; Michael Molenda. *Instructional Technology and Media for Learning*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall, Upper Saddle River, 2005
- Sunggono. *Pengembangan Instrumen Evaluasi Media Pembelajaran*. E Jurnal UNY, 2012