

JPRO

Vol. 5 No. 1 Tahun 2024

E-ISSN: 27755967

PENGEMBANGAN MANAJEMEN BERBASIS DATA (SMART-PKBM) UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK PADA PKBM DI KOTA SALATIGA

Lestariningsih¹, Widya Kusumaningsih², Rosalina BR. Ginting³

Universitas PGRI Semarang, Indonesia^{1,2,3}

✉ Corresponding Author:

Nama Penulis: Lestariningsih

E-mail: elinperdana81@gmail.com

Abstract: *In line with the rapid development of information technology, PKBM is faced with an urgent need to optimize information management in order to increase efficiency, accountability and quality of educational services provided. One form of non-formal education is equal education packages A, B and C at the Teaching and Learning Activity Center (PKBM). Based on observations and interviews conducted with PKBM in Salatiga, it can be seen that all of the twelve PKBMs still use conventional methods in the process of storing, processing and conveying information that occurs at PKBM regarding the storage of student data archives. This research is a type of Research and Development (R&D) research using a development model, namely the ADDIE development model. Development of Data-Based Management to Improve the Quality of Public Services at PKBM in Salatiga City is effective in improving the Quality of Public Services. The average value of improving the quality of public services at PKBM in Salatiga City is 85%, which shows the effectiveness of this system in improving services at PKBM.*

Keywords: *Public service, PKBM, R&D, ADDIE*

Abstrak: *Sejalan dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, PKBM dihadapkan pada kebutuhan mendesak untuk mengoptimalkan pengelolaan informasi guna meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, dan kualitas layanan pendidikan yang diberikan. Salah satu bentuk pendidikan nonformal adalah pendidikan kesetaraan paket A, B, dan C pada Pusat Kegiatan Belajar Mengajar (PKBM). Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan kepada PKBM di Salatiga, dapat diketahui bahwa dari kedua belas PKBM semua masih menggunakan metode konvensional dalam proses penyimpanan, pengolahan, serta penyampaian informasi yang terjadi pada PKBM mengenai penyimpanan arsip data warga belajar. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan menggunakan Model pengembangan yang yaitu model pengembangan ADDIE. Pengembangan Manajemen Berbasis Data untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik pada PKBM di Kota Salatiga efektif dalam meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik. Nilai rerata peningkatkan kualitas pelayanan publik pada pkbm di kota salatiga yaitu 85%, yang menunjukkan efektivitas sistem ini dalam meningkatkan pelayanan di PKBM.*

Kata kunci: *Pelayanan Publik, PKBM, R&D, ADDIE*

PENGEMBANGAN MANAJEMEN BERBASIS DATA (SMART-PKBM) UNTUK MENINGKATKAN
KUALITAS PELAYANAN PUBLIK PADA PKBM DI KOTA SALATIGA

1. PENDAHULUAN

Pelayanan publik adalah suatu proses bantuan kepada orang lain dengan cara-cara tertentu yang memerlukan kepekaan dan hubungan interpersonal tercipta kepuasan dan keberhasilan. Tujuan pelayanan publik adalah memberikan pelayanan yang dapat memenuhi dan memuaskan pelanggan atau masyarakat serta memberikan fokus pelayanan kepada pelanggan. Pelayanan publik dalam pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang paling mendasar bagi setiap manusia dan akan membentuk karakter (Rahmawati, Sholikhah dan Huda, 2017: 172). Sejalan dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, PKBM dihadapkan pada kebutuhan mendesak untuk mengoptimalkan pengelolaan informasi guna meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, dan kualitas layanan pendidikan yang diberikan. Salah satu bentuk pendidikan nonformal adalah pendidikan kesetaraan paket A, B, dan C pada Pusat Kegiatan Belajar Mengajar (PKBM). Studi-studi terbaru, seperti yang dilaporkan oleh Hambali (2021: 125) bahwa implementasi sistem informasi yang tepat dapat mendukung manajemen pendidikan secara menyeluruh. Namun, pada kenyataannya, sistem arsip data yang digunakan oleh PKBM saat ini masih bersifat konvensional. Penelitian lain sistem informasi kearsipan sangat dibutuhkan oleh lembaga atau organisasi pencipta arsip dalam menunjang pengelolaan arsip yang dimiliki sehingga lebih efektif dan efisien (Azmi, 2016: 15).

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan kepada PKBM di Salatiga, dapat diketahui bahwa dari kedua belas PKBM semua masih menggunakan metode konvensional dalam proses penyimpanan, pengolahan, serta penyampaian informasi yang terjadi pada PKBM mengenai penyimpanan arsip data warga belajar. Semua PKBM yang ada di Salatiga masih menggunakan buku induk manual dalam proses pencatatannya. Permasalahan yang ada sekarang ini adalah kelemahan dan kekurangan di dalam hal penyimpanan, pengolahan, serta penyampaian informasi yang terjadi pada PKBM mengenai penyimpanan arsip data warga belajar. Berdasarkan uraian tersebut penulis membuat judul penelitian yaitu "Pengembangan Manajemen Berbasis Data untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik pada PKBM di Kota Salatiga" dengan harapan dapat meningkatkan kualitas pelayanan sekolah dan

PENGEMBANGAN MANAJEMEN BERBASIS DATA (SMART-PKBM) UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK PADA PKBM DI KOTA SALATIGA

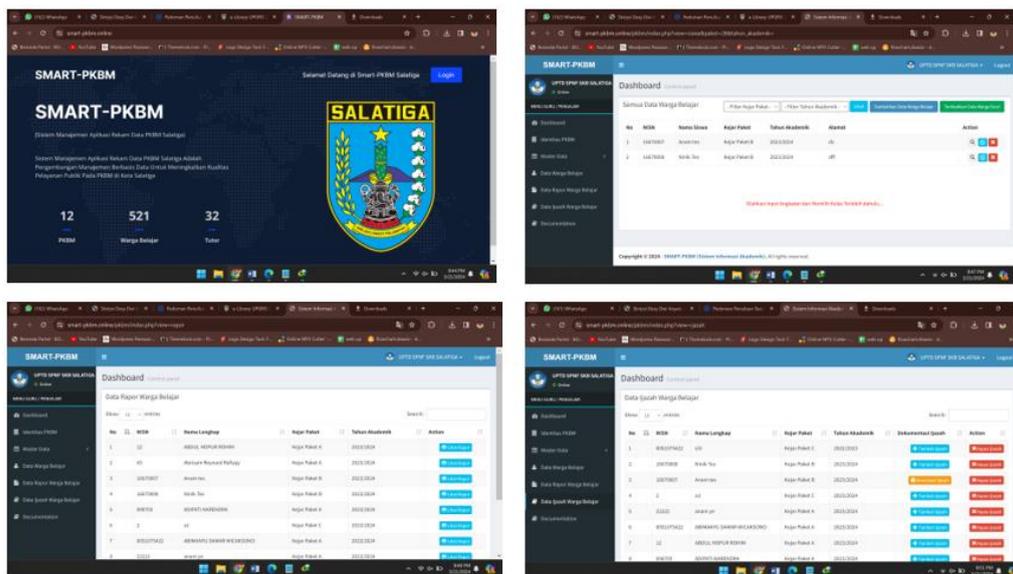
menyimpanan data warga belajar serta meningkatkan pengelolaannya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang diterapkan adalah Research and Development (R&D) dengan tujuan menciptakan produk baru berupa perangkat lunak. Model pengembangan yang akan digunakan adalah ADDIE, yang terdiri dari tahapan yang saling terkait, yaitu Analisis, Perencanaan, Pengembangan, Penerapan, dan Evaluasi. Data primer merupakan informasi yang dikumpulkan langsung dari subjek penelitian melalui penyebaran kuesioner. Peneliti menggunakan sampel sebanyak 12 PKBM. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data. Kuesioner meliputi uji validitas, uji reliabilitas, Taraf Kemudahan, Uji Homogenitas, Uji t Satu Pihak, Uji t Dua Pihak.

3. HASIL PENELITIAN

Dalam proses analisis sistem dilakukan di 12 PKBM di Salatiga. Hasil dari analisis didapatkan bahwa 12 PKBM tersebut masih menggunakan buku catatan fisik atau lembar kerja manual. Tahap selanjutnya adalah pengumpulan data atau bahan konten yang diperlukan untuk pembuatan sistem seperti: Perancangan UI/UX, Perancangan Sistem, Coding.



Gambar 1. Tampilan SMART-PKBM

PENGEMBANGAN MANAJEMEN BERBASIS DATA (SMART-PKBM) UNTUK MENINGKATKAN
KUALITAS PELAYANAN PUBLIK PADA PKBM DI KOTA SALATIGA

Di dalam pengembangan perangkat lunak SMART-PKBM guna meningkatkan kualitas publik PKBM di Kota Salatiga dilakukan beberapa tahapan seperti penyebaran angket yang ditujukan oleh ahli media, ahli materi serta divalidasi oleh pengguna. Setelah tahap validasi oleh ahli peneliti melakukan perbaikan berdasar dari hasil kuesioner atapun secara langsung oleh ahli materi, media serta pengguna.

Tabel 1. Penilaian Validasi Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Skor Maksimum	Skor Observasi	
			Validator 1	Validator 2
1	Umum	16	15	16
2	Penyajian Sistem	24	20	22
3	Tampilan	4	3	4
4	Komunikasi Visual	16	15	16
5	Kemanfaatan	20	20	20
6	Kesusuaian Indikator	12	11	11
Total Skor		92	84	89

Sumber: Data primer diolah, 2023

Perhitungan persentase validasi ahli media sebagai berikut

$$P = \frac{\sum(\text{skor yang diperoleh} \times \text{bobot setiap pilihan})}{(\text{skor maksimal}) \times (\text{jumlah validator})} \times 100\%$$

$$P = \frac{84 + 89}{92 \times 2} \times 100\% = 94,02\%$$

Tabel 2. Penilaian Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Skor Maksimum	Skor Observasi	
			Validator 1	Validator 2
1	Substansi Materi	32	31	31
2	Aspek Bahasa	8	8	8
3	Kalayakan Bahasa	20	19	18
4	Kemanfaatan	12	12	12
5	Kesusuaian Indikator	12	12	11
Total Skor		84	82	80

Sumber: Data primer diolah, 2023

Perhitungan persentase validasi ahli media sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum(\text{skor yang diperoleh} \times \text{bobot setiap pilihan})}{(\text{skor maksimal}) \times (\text{jumlah validator})} \times 100\%$$

PENGEMBANGAN MANAJEMEN BERBASIS DATA (SMART-PKBM) UNTUK MENINGKATKAN
KUALITAS PELAYANAN PUBLIK PADA PKBM DI KOTA SALATIGA

$$P = \frac{82 + 80}{84 \times 2} \times 100\% = 96,42\%$$

Berikut perhitungan validitas manual pada butir kuesioner konten.

$$\sum X = 40,5$$

$$\sum Y = 201,5$$

$$\sum XY = 696$$

$$N = 12$$

$$\sum X^2 = 141,25$$

$$\sum Y^2 = 3449,75$$

Sehingga:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{357368 - 339360}{\sqrt{\{97061 - 91809\} \{1334240 - 1254400\}}} = \frac{18008}{20477,2967}$$

$$r_{xy} = \frac{8352 - 8160,75}{\sqrt{54 \times 794,75}} = \frac{191,25}{207,596}$$

$$r_{xy} = 0,9168$$

Table 3. Tabel Validitas

PKBM	Konten	Kontruksi	Kriteria	Konvogen	Divergen
UPTD Spnf Skb Salatiga	3	3	3.5	3	3
Marga Yasa	4	3.5	4	4	3.5
Sunan Giri	4	3	3	3	4
Tunas Harapan	4	4	4	4	3
Qoryah Thoyyibah	2.5	3	3	3	3
Al Gufron	2.5	3	3	3	3
Permata	4	4	4	4	4
Karisma	3.5	3.5	4	3.5	3.5
Jugle School	3	3	3	3	3
Piwulung Becil	2.5	2.5	2	2	3
Al Islah	4	4	3.5	4	3.5
Destiny Institute	3.5	3.5	4	3.5	3.5
R Hitung	0.916841	0.92805	0.894093	0.953133	0.650405

Sumber: Data primer diolah, 2023

PENGEMBANGAN MANAJEMEN BERBASIS DATA (SMART-PKBM) UNTUK MENINGKATKAN
KUALITAS PELAYANAN PUBLIK PADA PKBM DI KOTA SALATIGA

Tabel 4. Tabel Perhitungan Realibitas

PKBM	Konten	Kontruksi	Kriteria	Konvogen	Divergen
Uptd Spnf Skb Salatiga	3	3	3.5	3	3
Marga Yasa	4	3.5	4	4	3.5
Sunan Giri	4	3	3	3	4
Tunas Harapan	4	4	4	4	3
Qoryah Thoyyibah	2.5	3	3	3	3
Al Gufron	2.5	3	3	3	3
Permata	4	4	4	4	4
Karisma	3.5	3.5	4	3.5	3.5
Jugle School	3	3	3	3	3
Piwulung Becil	2.5	2.5	2	2	3
Al Islah	4	4	3.5	4	3.5
Destiny Institute	3.5	3.5	4	3.5	3.5
R Hitung	0.916841	0.92805	0.894093	0.953133	0.650405
R Tabel	0.576	0.576	0.576	0.576	0.576
keterangan	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid
varian	0.414773	0.242424	0.401515	0.378788	0.151515

Sumber: Data primer diolah, 2023

4. PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan sebuah produk berupa Pengembangan Manajemen Berbasis Data Untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik pada PKBM di Kota Salatiga. Proses pengembangan produk ini mengikuti model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. SMART-PKBM ini akan dilengkapi dengan bagian halaman landing page awal yang terdiri dari deskripsi apa itu Perangkat lunak SMART-PKBM. Untuk masuk kedalam sistem SMART-PKBM pengguna/admin PKBM dapat mengunjunginya melalui laman <https://smart-pkbm.online/>, melalui laman tersebut akan terbuka halaman landing page atau halaman awal.

Dalam melakukan perencanaan, peneliti membangun model sistem user administrator PKBM, dan Super Admin dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database yang peneliti gunakan yaitu menggunakan MySQL. Desain administrator PKBM berfungsi untuk mengelola data PKBM, Selain itu administrator PKBM juga dapat melakukan pengelolaan warga belajar, rapor serta ijazah Warga

PENGEMBANGAN MANAJEMEN BERBASIS DATA (SMART-PKBM) UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK PADA PKBM DI KOTA SALATIGA

Belajar. Hasil validasi menunjukkan kualifikasi yang sangat baik, dengan persentase 94,02%. Sementara itu, ahli materi terdiri dari KASI PNF Dinas Pendidikan Kota Salatiga, Kepala Bidang PAUD DAN PNF Dinas Pendidikan Kota Salatiga, dengan persentase kelayakan 96,42%. Pada tahap keempat, dilakukan implementasi perangkat lunak SMART-PKBM dengan menguji coba produk dengan persentase kepuasan rata-rata sebesar 83%. Dalam hal kepuasan pengguna dengan nilai 89%, kehandalan dan keamanan dengan nilai 87%, kecepatan dan ketanggapan dengan nilai 80%, keterjangkauan sistem dengan nilai 77%, Kecepatan dan ketanggapan SMART-PKBM. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa kedua kelas berdistribusi normal, dengan nilai Lhitung pada kelas eksperimen $0,1459 \leq L_{tabel} 0,161$. Hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelas homogen, dengan nilai χ^2 hitung $0,3058 < \chi^2$ tabel 3,8414. Selanjutnya, hasil uji t dua pihak menunjukkan bahwa rerata kebermanfaatan, dengan $t_{tabel} = 2,001$ dan $t_{hitung} = 1,1362$.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Pengembangan manajemen berbasis data untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik di PKBM Kota Salatiga valid dengan nilai validasi ahli media 94,02% dan ahli materi 96,42%. Sistem ini praktis dengan nilai angket pengguna mencapai 95,83%, menunjukkan kemudahan penggunaan. Efektivitasnya terbukti dengan peningkatan kualitas pelayanan publik di PKBM sebesar 85%.

6. REFERENSI

- Afandi, P. 2018. *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori, Konsep dan Indikator)*. Riau: Zanafa Publishing.
- Arifin, Z. 2012. *Model Penelitian Dan Pengembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. 2018. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arkadiantika, I., Ramansyah, W., Effindi, M. A., & Dellia, P. 2020. "Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Reality Pada Materi Pengenalan Termination Dan Splicing Fiber Optic". *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(1), 29-36.
- Astiarini, W. 2016. "Pengembangan Model Penanaman Pembelajaran Pendidikan Karakter Berbasis Cerita Melalui Komik Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas

PENGEMBANGAN MANAJEMEN BERBASIS DATA (SMART-PKBM) UNTUK MENINGKATKAN
KUALITAS PELAYANAN PUBLIK PADA PKBM DI KOTA SALATIGA

- V. "Jurnal Pendidikan Dasar UNJ, 7(1), 176-185.
- Azmi. 2016. "Signifikansi Empat Instrumen Pokok Pengelolaan Arsip Dinamis". ANRI: *Jurnal Kearsipan*, vol. 11 hal. 15
- Rahmawati, S.D., Munir, M. M., & Sholikhah, V.,2019. "Pemanfaatan Sistem Pelayanan Publik dalam Meningkatkan Kualitas Hubungan Masyarakat di Kementerian Agama Kabupaten Tuban." *Jurnal Administrasi Pendidikan Islam*, 1(2), 170-183.
- Hambali, Imam. 2021. *Implementasi Sistem Informasi Manajeen (SIM) dalam Meningkatkan Mutu Proses Pembelajaran*. *Jurnal Edumaspul*, vol 5 hal 125.
- Hanafi, H. 2017. "Konsep penelitian R&D dalam bidang pendidikan. *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129-150.