

# RANCANG BANGUN APLIKASI ADMINISTRASI BIMBINGAN KONSELING (AaBK) DI SMK KAWUNG 2 SURABAYA

**Riky Johan Pranata**

Jurusan Manajemen Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
E-mail: rikyjo22@gmail.com

**Salamun Rohman Nudin, S.Kom., M.Kom.**

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
Email: salamunrohman@unesa.ac.id

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Aplikasi Administrasi Bimbingan Konseling (AaBK) di SMK Kawung 2 Surabaya. Penelitian dilakukan karena peneliti menemukan permasalahan dalam hal administrasi bimbingan konseling di SMK Kawung 2 Surabaya. Permasalahan untuk mengelola data administrasi bimbingan konseling terlihat dari tidak terlalu lengkapnya data yang di miliki guru bimbingan konseling. Hal ini perlu di mengerti karena mengingat data siswa dan data bimbingan konseling yang sangat banyak, sehingga sulit untuk mengelolanya secara manual di kertas. Besarnya kemungkinan kehilangan data di kertas dan rentanya kerahasiaan data menjadi pekerjaan yang sulit bagi guru bimbingan konseling, padahal masih banyak pekerjaan bimbingan konseling yang lain selain mengurus administrasi. Oleh karena itu diperlukan sebuah media yang mampu untuk menjaga kerahasiaan data, mengelola data siswa dan data bimbingan konseling sehingga data siswa dan data bimbingan konseling lebih aman, lebih rapi, mudah dikelola, dan mudah untuk melakukan cetak data. AaBK dikembangkan dengan metode pengembangan *Waterfall* (Bell dan Thayer, 1976) yang memang sering digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak (*software*). Tahapan pengembangan yang dilakukan peneliti mulai dari 1) *requirement analysis*, 2) *system design*, 3) *implementation*, 4) *integration and testing*, dan 5) *operation and maintenance*. Produk yang dihasilkan adalah Aplikasi Administrasi Bimbingan Konseling (AaBK) yang merupakan sebuah perangkat lunak (*software*). Produk ini telah di uji oleh ahli media, ahli materi, dan uji praktisi. Produk telah memenuhi empat aspek penilaian yaitu kelayakan, kegunaan, ketepatan, dan kepatutan (Committee, 1981). Berdasarkan uji ahli media menunjukkan kategori penilaian “Baik dan tidak perlu di revisi (77,14%)”. Hasil uji dari ahli materi menunjukkan kategori penilaian “Sangat Baik dan tidak perlu di revisi” (85,71%). Hasil uji praktisi yaitu guru bimbingan konseling menunjukkan kategori “Sangat Baik dan tidak perlu di revisi (95,23%)”. Dari hasil data tersebut diperoleh rata-rata 86,02% yang menunjukkan produk masuk dalam kategori sangat baik dan tidak diperlukan revisi. Berdasarkan hasil penilaian tersebut, maka Aplikasi Administrasi Bimbingan Konseling (AaBK) sudah dapat digunakan di SMK Kawung 2 Surabaya untuk mengelola administrasi bimbingan konseling.

**Kata Kunci :** Pengembangan, Aplikasi Administrasi, Bimbingan Konseling

## Abstract

This research has purpose to develop an application of counseling guidance administration (AaBK) at SMK Kawung 2 Surabaya. Researcher did this research because he found a problem about counseling guidance administration at SMK Kawung 2 Surabaya. Data management is the problem of counseling guidance administration, as seen from complete data or not from the counselor. It's understanding commonly the situation because counselor has to much data and difficult to manage data by manual method with using paper. Data lose is a big possibility, and save the secret data is more difficult for counselor, beside the counselor has another task except administration. That's why it needed media to keep secret data, to manage student and counseling data to make it securer, neater, easy managing, and easy to print. AaBK develop by using waterfall method (Bell and Thayer, 1976) the method is often to use for developing software. The procedure implemented by researcher is 1) requirement analysis, 2) system design, 3) implementation, 4) integration and testing, 5) operation and maintenance. The result of this research is product named Aplikasi Admnistrasi Bimbingan Konseling (AaBK) as computer software. This product has been testing by media expert, material expert, and user. This product has accomplished four value aspect that feasibility, usability, accuracy, and propriety (Committee, 1981). Based on media expert test showed categories of “good and doesn't need to be revised” (77,14%). The result of material expert test showed categories of “very good and doesn't need to be revised” (85,71%). And the result by user as counselor showed categories of “very good and doesn't need to be revised” (95,23%). Test result average percentage is 86,02% that means this product showed in categories very good and doesn't need to be revise. It means Aplikasi Administrasi Bimbingan Konseling (AaBK) has properness to be used at SMK Kawung 2 Surabaya for execute counseling guidance administration.

**Key words :** Development, Administration Application, Counseling Guidance

## PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi di berbagai bidang dalam kehidupan masyarakat tentunya hanya untuk memudahkan suatu pekerjaan. Kemudahan dalam pekerjaan ini akan mempersingkat penggunaan waktu dan membuat kinerja lebih efisien. Pemanfaatan teknologi secara maksimal juga akan meningkatkan keakuratan informasi, yang menjadikan informasi tersebut menjadi hal yang berharga, karena pada hakikatnya informasi sangat dibutuhkan sebelum melakukan suatu tindakan. Teknologi adalah alat yang memiliki keterbatasan. Artinya, teknologi bukanlah suatu yang dapat berkembang sendiri setelah melalui proses belajar seperti manusia. Teknologi hanya bekerja sesuai dengan apa yang di programkan diawal oleh pengembang teknologi. Awalnya pengembang akan menganalisis berbagai kebutuhan atau masalah yang dihadapi, lalu membantu menyelesaikannya dengan membuat sebuah teknologi. Apabila pengguna ingin menambah fungsi dari teknologi tersebut maka diperlukan konsultasi lagi dengan pengembang yang membuatnya.

Bagi seorang manajer atau pimpinan dalam lembaga profit maupun non-profit, informasi yang akurat adalah data dan bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan yang tepat. Kesalahan informasi bisa membuat keputusan yang diambil menjadi sebuah masalah baru atau menimbulkan kerugian bagi lembaga. Teknologi inilah yang diharapkan bisa membantu seorang manajer dalam mengolah informasi yang ada sehingga prosesnya lebih cepat, dan hasilnya lebih akurat.

Sekolah merupakan institusi pendidikan sekaligus sebagai lembaga non-profit yang berperan dalam memberi layanan pendidikan kepada masyarakat terutama pada anak usia sekolah. Lembaga non-profit ini di pimpin oleh seorang manajer yang disebut Kepala Sekolah. Kualitas atau mutu pendidikan sangat tergantung pada situasi dan kondisi yang terjadi di dalam institusi pendidikan tersebut. Berbagai layanan yang diberi kepada peserta didik mencerminkan kualitas dari institusi tersebut terhadap keseriusan dalam menjalankan tugas yaitu menyelenggarakan pendidikan. Peran kepemimpinan Kepala Sekolah dalam mengelola sekolah melalui berbagai kebijakan-kebijakan yang diputuskan menentukan kualitas layanan pendidikan di sekolah, apakah akan semakin baik atau buruk. Kepala sekolah harus mempertimbangkan berbagai macam bentuk informasi sebelum membuat sebuah keputusan.

Bimbingan konseling (BK) adalah salah satu layanan khusus yang diberikan oleh sekolah kepada siswa. Layanan bimbingan konseling di sekolah merupakan bantuan yang diberikan oleh guru pembimbing kepada semua siswa baik individu maupun kelompok agar siswa

mandiri dan berkembang secara optimal sesuai dengan norma yang berlaku. Dengan layanan ini siswa akan mengenal dirinya sendiri, kepribadiannya, minat, kelebihanannya, kekurangannya, mengenal lingkungannya, serta mampu merencanakan masa depannya. Tujuan pendidikan nasional (UU No.20 Tahun 2003) bercita-cita untuk menciptakan pribadi manusia indonesia, yaitu (1) beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, (2) berakhlak mulia, (3) memiliki pengetahuan dan keterampilan, (4) memiliki kesehatan jasmani dan rohani, (5) memiliki kepribadian yang mantap dan mandiri, serta (6) memiliki rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Artinya, tujuan layanan BK juga mendukung terciptanya manusia indonesia sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.

Perkembangan individu siswa menuju kematangan atau kemandirian memerlukan adanya bimbingan karena mereka masih kurang memiliki pemahaman dan wawasan tentang dirinya dan lingkungannya, juga tentang masa depannya. Disamping itu, perkembangan tersebut juga tidak selalu berlangsung secara mulus, atau bebas dari masalah. Perubahan yang terjadi dalam lingkungan masyarakat dapat mempengaruhi gaya hidup individu siswa tersebut. Apabila perubahan tersebut sulit di prediksi maka, akan melahirkan kesenjangan perilaku yang berada di luar jangkauan guru BK. Kesenjangan ini seperti stagnansi perkembangan, masalah-masalah pribadi, atau penyimpangan perilaku.

Data atau informasi merupakan hal yang sangat dibutuhkan guru BK untuk dapat melakukan pengawasan serta memberikan layanan atau program yang tepat pada siswa. Data atau informasi tersebut harus dikelola dengan baik karena sistem pengelolaan data atau informasi akan berpengaruh besar, sebab data yang dimiliki guru BK sangat banyak. Diharapkan apabila pengelolaannya baik maka proses pencarian data, pengelompokan data, dan mencetak data menjadi lebih mudah. Kemudahan tersebut akan berdampak juga terhadap waktu yang diperlukan guru BK dalam mengelola administrasi. Pengelolaan administrasi yang baik juga akan menentukan isi dan kualitas data yang dimiliki guru BK. Data administrasi BK inilah yang nantinya akan menjadi acuan bagi guru BK untuk menilai apakah layanan BK yang diberikan sudah mencapai tujuan BK itu sendiri.

Sistem pengelolaan administrasi BK menggunakan cara manual yaitu pencatatan di buku atau kertas, menjadikan nilai data-data yang dimiliki guru BK seperti tidak berharga. Artinya, guru BK kesulitan untuk mengelola data-data tersebut karena jumlahnya yang sangat banyak. Kesulitan ini mulai dari menyimpan data, mencari data, mengelompokkan data, serta mencetak data atau membuat laporan data sesuai dengan kebutuhan. Di tambah lagi, data yang sudah dimiliki oleh guru BK juga

masih harus di jaga kerahasiaannya. Banyaknya data yang berupa kertas-kertas membuat guru BK kesulitan untuk menjaganya, hal ini terbukti dari pengakuan guru BK sendiri bahwa banyak kertas data BK yang hilang. Peneliti menyimpulkan bahwa sistem pengelolaan administrasi BK yang ini menyulitkan guru BK dalam melaksanakan tugasnya dalam hal administrasi. Sementara menurut penuturan dosen jurusan bimbingan konseling di salah satu perguruan tinggi negeri Jawa Timur masih banyak tugas guru BK yang lain selain hal administrasi. Artinya, memang dibutuhkan sesuatu yang bisa digunakan guru BK untuk mengatasi masalah pengelolaan administrasi, agar guru BK bisa menyelesaikan pekerjaan administrasi dengan mudah dan kemudahan ini membuat guru BK mengerjakannya dengan cepat. Jika pengelolaan administrasi dapat dikerjakan dengan cepat, maka guru BK juga memiliki waktu untuk melakukan tugas-tugas lainnya selain hal administrasi.

Asmani (2012:271) menyatakan bahwa aspek administrasi memegang peranan penting dalam segala hal termasuk bimbingan konseling. Kegiatan administrasi meliputi, yaitu : (1). Mencatat setiap kasus; (2) Mencatat proses yang sedang berlangsung mulai problem, laporan orang tua, masyarakat, dan lain-lain. (3) Mencatat hasilnya; (4) Mencatat evaluasi harian, mingguan, dan bulanan. Harus di bedakan antara kasus besar dan kasus kecil. Lalai dan kurang tertib dalam administrasi bisa mengganggu jalannya konseling. Program tidak dapat berjalan cepat, masalah bisa semakin panjang. Dan pendekatan yang dipakai dalam memberikan solusi bisa salah karena belum diketahui rentetan peristiwa yang telah terjadi.

Mengatasi berbagai masalah pengelolaan administrasi BK, diperlukan sebuah alat untuk mengelola data-data BK sehingga data tersebut menjadi berguna dan bernilai. Fungsi Alat adalah menjadikan pengelolaan administrasi BK menjadi lebih mudah, cepat dan data menjadi lebih bernilai. Guru BK dapat mengelompokkan data berdasarkan kelas, jurusan, atau melihat catatan BK siswa satu per satu. Selain itu, alat ini juga memudahkan penggunaannya yaitu guru BK dalam memberikan laporan sesuai dengan kebutuhan. Pemanfaatan alat ini akan menjadikan semua data dan informasi yang masuk ke dalamnya menjadi berguna dan berharga atau diperhitungkan.

SMK Kawung 2 Surabaya merupakan salah satu sekolah yang masih menggunakan sistem pengelolaan administrasi BK secara manual. Ada dua hal bagian administrasi yang menjadi perhatian bagi peneliti yaitu pengelolaan data siswa dan catatan kejadian harian (anekdot) BK.

Data siswa adalah informasi yang sangat penting bagi guru BK. Dikatakan penting karena ini merupakan

landasan atau fakta yang paling kuat. Guru BK dapat menilai perilaku siswa dan masalah yang dihadapi siswa dikaitkan dengan lingkungan tempat tinggalnya, atau masalah siswa dikaitkan dengan kondisi ekonomi keluarga atau pekerjaan orang tua. Sehingga guru BK dapat memberikan layanan yang tepat untuk membantu siswa menyelesaikan masalahnya.

Menurut Purwoko (2008: 42) jenis data tentang individu siswa dapat dikelompokkan atas data tentang identitas siswa, data tentang aspek fisiologisnya, dan data tentang aspek psikologisnya.

Catatan kejadian harian (anekdot) BK adalah catatan yang berisi seluruh kejadian yang berkaitan dengan layanan BK di sekolah setiap hari. Catatan ini berisi tentang data kejadian yang lengkap, mulai dari tanggal kejadian, pukul kejadian, tempat kejadian, isi atau kronologis kejadian, siapa siswa yang terlibat dalam kejadian, hingga apa tindak lanjut yang diberikan guru BK terhadap kejadian tersebut. Apabila catatan ini dikelola dengan baik, maka guru BK dapat melihat rekaman kejadian apa saja yang pernah dialami siswa per-individu. Fungsi dari catatan ini adalah sebagai bahan pertimbangan sebelum memberikan layanan yang tepat kepada siswa tersebut, dan sebagai referensi untuk menghadapi kejadian yang sama dan terjadi lagi pada siswa lainnya.

Menurut Heryanto (2010:1) bimbingan konseling memiliki asas-asas salah satunya adalah asas kerahasiaan. Yaitu asas yang menuntut dirahasiakannya segenap data dan keterangan peserta didik (klien) yang menjadi sasaran layanan, yaitu data atau keterangan yang tidak boleh dan tidak layak diketahui orang lain. Dalam hal ini, guru pembimbing (konselor) berkewajiban memelihara dan menjaga semua data dan keterangan itu sehingga kerahasiaannya benar-benar terjamin.

Pengelolaan data siswa dan catatan kejadian harian di SMK Kawung 2 Surabaya dengan cara manual ditemukan beberapa masalah, yaitu penyimpanan rekaman data yang tergolong tidak aman dan kesulitan dalam pengelolaan data. Tidak aman menunjuk pada kerahasiaan data yang diperoleh. Guru BK SMK Kawung 2 Surabaya mengakui kesulitan untuk menjaga data-data BK yang disimpan dalam bentuk kertas yang sangat banyak. Seringkali data-data tersebut hilang atau tercecer. Kejadian seperti ini akan mengurangi tingkat kepercayaan siswa pada seorang guru BK dalam hal menjaga kerahasiaan. Permasalahan dalam pengelolaan data menunjuk pada sulitnya guru BK dalam mengelola data seperti mengelompokkan data siswa dan catatan kejadian berdasarkan kriteria tertentu atau mencari rekaman data siswa atau catatan kejadian secara cepat. Padahal data tersebut bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan sebelum pihak sekolah membuat keputusan.

Permasalahan yang ditemukan mendorong penulis tertarik untuk memilih judul penelitian "Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Bimbingan Konseling (AaBK) di SMK Kawung 2 Surabaya". Tujuannya adalah memanfaatkan teknologi yaitu berupa pengembangan sebuah aplikasi komputer yang dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan permasalahan administrasi yang dihadapi oleh guru BK terutama dalam pengelolaan data siswa dan catatan kejadian harian (anekdot).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan produk Aplikasi Administrasi Bimbingan Konseling (AaBK) di SMK Kawung 2 Surabaya. yang memenuhi empat aspek akseptabilitas yaitu kelayakan, kegunaan, kepatutan, dan ketepatan.

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan. Penelitian ini dalam bahasa Inggris disebut *research and development*. Metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan, dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono 2010: 407).

*Software Development Life Cycle (SDLC)* merupakan sebuah metode tertua untuk membangun sistem informasi. Ide utama SDLC adalah untuk mengejar pengembangan sistem informasi dalam cara terstruktur yang mengharuskan tahap *life cycle* dari ide awal hingga tahap akhir sistem untuk dilaksanakan secara beraturan. Salah satu tipe SDLC yang paling banyak digunakan adalah *Waterfall*. Metode *Waterfall* (Bell dan Thayer, 1976) dianggap sebagai pendekatan klasik dalam siklus pengembangan sistem. Pembangunan dengan metode ini memiliki tujuan berbeda untuk setiap fase pembangunan. Setelah fase pembangunan selesai, hasil pengembangan ke tahap berikutnya dan tidak ada jalan kembali. Metode ini mengharuskan pengembang untuk menganalisis kebutuhan dari pengguna produk dengan melihat melalui teknik pengumpulan informasi seperti wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Metode ini digunakan ketika pengguna produk tidak mampu menjelaskan bagaimana produk yang diinginkan, sehingga pengembang membuat produk berdasarkan pemikirannya sendiri setelah melakukan analisis kebutuhan terlebih dahulu.

Tahap-tahap dalam metode *waterfall* secara menyeluruh dapat dibagi menjadi tiga bagian utama menurut Gall dan Borg (Sugiyono 2015 :34) yaitu: 1) Pra Pengembangan; 2) Pengembangan; dan 3) Pasca Pengembangan. Tahap pra pengembangan merupakan

bagian paling awal sebelum peneliti mengembangkan sebuah produk. Sesuai dengan metode *waterfall*, bagian yang masuk dalam tahap ini adalah analisis kebutuhan (*requirement analysis*). Tahap pengembangan adalah langkah selanjutnya setelah melakukan analisis kebutuhan. Sesuai dengan metode *waterfall*, yang termasuk dalam tahap ini adalah desain sistem (*system design*), pelaksanaan (*implementation*), serta pengintegrasian dan pengujian (*integration and testing*). Tahap pasca pengembangan adalah tahap penyempurnaan dari aplikasi, yaitu memperbaiki kerusakan atau kesalahan program yang tidak ditemukan pada tahap sebelumnya. Sesuai dengan metode *waterfall*, yang masuk dalam tahap ini adalah menjalankan dan pemeliharaan (*operation and maintenance*).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara terstruktur dan angket. Wawancara digunakan untuk menetapkan data kualitatif yaitu berupa tanggapan dan saran, dan angket untuk menetapkan data kuantitatif. Angket tersebut berisi tentang empat unsur akseptabilitas meliputi kegunaan, kelayakan, kepatutan, dan ketepatan (Committee, Joint: 1981).

Pengujian produk dilakukan oleh dua orang ahli yaitu ahli media dan ahli materi. Ahli materi merupakan dosen Jurusan Bimbingan Konseling Universitas Negeri Surabaya dan ahli media merupakan dosen Jurusan Manajemen Pendidikan Universitas Negeri Surabaya yang mengampu mata kuliah yang berkaitan dengan teknologi. Pengujian dilakukan dengan menggunakan skenario pengujian yang telah dibuat peneliti. Selanjutnya ahli mengisi instrumen yang telah dibuat peneliti.

Pengujian produk juga dilakukan oleh praktisi. Praktisi adalah guru BK di SMK Kawung 2 Surabaya sendiri. Setelah praktisi menggunakan produk sesuai skenario pengujian, praktisi diminta untuk mengisi instrumen yang telah dibuat peneliti.

Data yang telah terkumpul dari ahli materi, ahli media, dan praktisi diolah oleh peneliti untuk merevisi produk yang dikembangkan agar dapat mengetahui sejauh mana produk diterima dan sesuai dengan tujuan. Dalam instrumen tersebut, pengembang menggunakan skala 1-4 dengan pedoman pemberian skor adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Skala Penilaian**

Keterangan	Skala Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

Teknik analisis dalam penelitian ini ada dua, yaitu analisis isi dan analisis deskriptif persentase. Analisis isi dilihat dari tanggapan, saran, atau masukan saat sesudah melakukan pengujian produk. Analisis isi digunakan

untuk merevisi produk. Analisis deskriptif persentase digunakan untuk melihat data hasil penilaian dari instrumen yang bernilai kuantitatif dalam bentuk persentase. Data tersebut di deskripsikan dengan teknik persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Angka Persentase

F :Frekuensi yang sedang di cari

N :Jumlah Frekuensi

Menurut Mustaji (Puspita, 2016: 61) tingkat kelayakan data kriteria revisi produk sebagai berikut:

**Tabel 3. 2 Kriteria Penilaian**

Persentase	Kriteria
81%-100%	Sangat baik, tidak perlu di revisi
66%-80%	Baik, tidak perlu di revisi
56%-65%	Kurang baik, perlu di revisi
0%-55%	Tidak baik, perlu di revisi

Hasil dari uji coba kemudian akan dibandingkan dengan kriteria penilaian, sehingga diperoleh hasil tiap komponen variabel apakah sudah layak atau masuk kriteria kurang baik untuk digunakan. Jika persentase berada diatas 66% berarti bisa dikatakan bahwa aplikasi tidak perlu mengalami revisi. Tapi apabila berada di 65% ke bawah, maka software dinyatakan tidak baik dan harus direvisi kembali.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

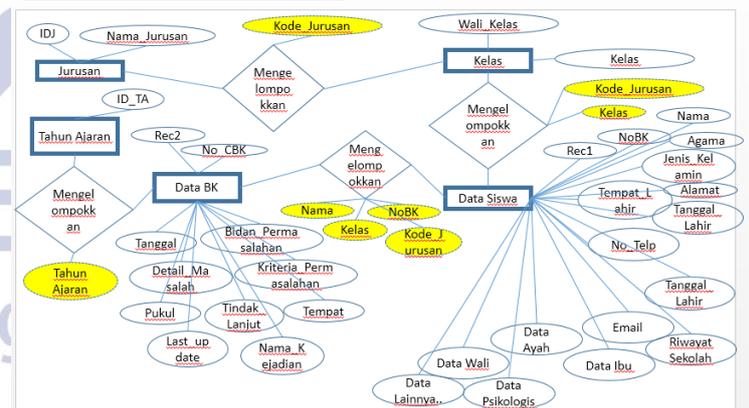
### HASIL PENGEMBANGAN

Hasil penelitian pengembangan ini yaitu produk aplikasi komputer yang bisa di gunakan pada sistem operasi *windows*. Produk ini dibuat menggunakan program *Visual Basic 6.0* dengan *database MS.Access (.mdb)* dan merupakan program *desktop*. Nama produk ialah Aplikasi Administrasi Bimbingan Konseling (AaBK) yang dikembangkan berdasarkan kebutuhan di SMK Kawung 2 Surabaya.

Pada tahap pra pengembangan peneliti menemukan hal-hal yang berkaitan dengan kebutuhan guru BK dalam menjalankan tugasnya, yaitu dalam pengelolaan data siswa dan data bimbingan konseling, serta bagaimana mencetak atau membuat laporan dari data tersebut. Data siswa yang dimiliki oleh guru BK sama seperti yang dimiliki oleh guru lainnya. Artinya, data siswa tersebut masih bersifat umum seperti halnya identitas siswa. Data siswa tersebut di gunakan untuk keperluan administratif. Melihat tugas yang dimiliki guru BK, banyak hal yang berkaitan dengan kepribadian siswa. Oleh karena itu diperlukan data siswa yang tidak hanya sekedar identitas, tapi data seperti data fisik, data psikologis dan data-data lainnya yang berkaitan dengan kepribadian siswa. Data bimbingan konseling yang dimiliki guru BK adalah semua

kegiatan layanan harian bimbingan konseling yang melibatkan siswa. Penulisan data BK yang masih manual menjadikan guru BK kesulitan untuk mengelompokkan catatan-catatan kasus, padahal dari catatan yang di kelompokkan guru BK dapat menggunakannya sebagai bahan pertimbangan dalam memberi layanan yang tepat terhadap permasalahan siswa. Pengelompokkan ini juga memudahkan guru BK dalam membuat laporan bimbingan konseling.

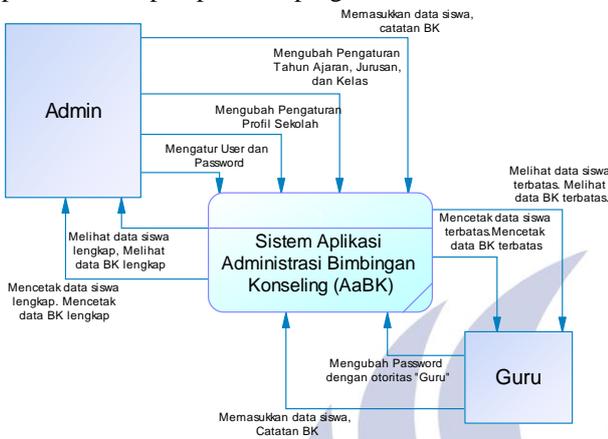
Tahap selanjutnya adalah pengembangan. Pada tahap pengembangan peneliti mulai membuat produk, mulai dari merancang tampilan program hingga fitur dalam program bisa di jalankan. Fokus dari program yang di buat peneliti mencakup empat hal yaitu mulai dari membatasi pengguna aplikasi, mengelola data siswa, mengelola data bimbingan konseling yaitu catatan harian (anekdot), dan mencetak laporan data siswa maupun data bimbingan konseling. Lalu peneliti merancang tempat penyimpanan data dalam tabel-tabel (Wira, 2015:27). Hal ini dinamakan perancangan basis data (*database*). Setelah membuat rancangan tabel pada basis data, dilakukan pemodelan data atau sistem dalam basis data. Pemodelan ini disebut *Entity Relationship Diagram (ERD)*. ERD berguna untuk menggambarkan tipe objek mengenai data itu di manajemen, serta relasi antara objek tersebut. ERD dibuat berdasarkan persepsi atau pengamatan dunia nyata yang terdiri atas entitas dan relasi antara entitas-entitas tersebut. Jadi, basis data dapat dimodelkan sebagai kumpulan entitas dan memiliki relasi diantara entitas. ERD pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



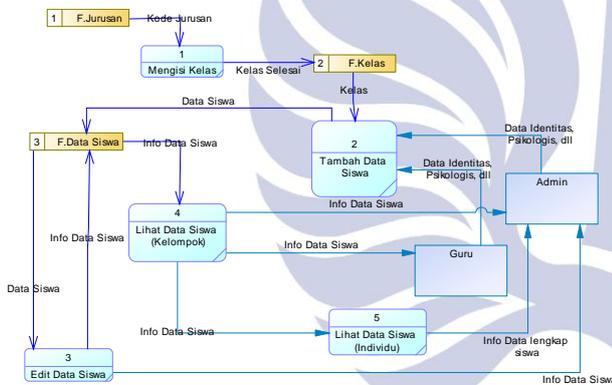
**Gambar 4.1 Entity Relation Diagram**

*Data Flow Diagram (DFD)* adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD

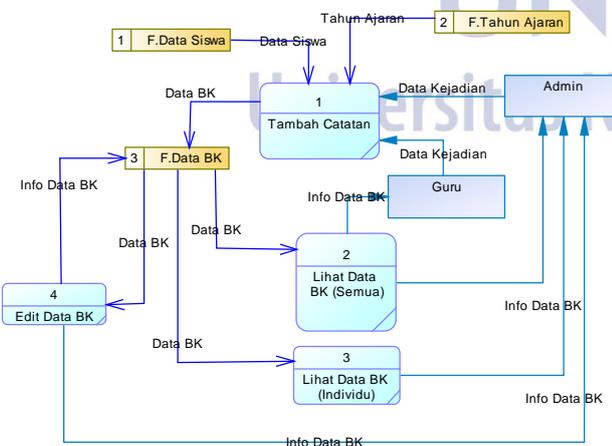
adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.



Gambar 4.2 Diagram Konteks



Gambar 4.3 DFD Level 1 (Pengelolaan Data Siswa)



Gambar 4.4 DFD Level 1 (Pengelolaan Data BK)

Setelah melakukan perancangan, tahap selanjutnya adalah mengeksekusi rancangan tersebut ke dalam bentuk

program. Proses eksekusi di lakukan dengan membuat masing-masing *form* dalam program *Visual Basic 6.0* lalu memisahkan pekerjaan menjadi modul-modul kecil. Setiap tampilan *form* yang telah di desain beserta komponennya di isi dengan bahasa pemrograman (*coding*). Setelah *form* di isi dengan bahasa pemrograman, tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian modul yaitu apakah modul telah berfungsi dengan baik, dan setelah modul selesai di uji, maka modul-modul tersebut di gabungkan menjadi satu dan mengatur bagaimana aplikasi memanggil tiap *form* sesuai fungsinya. Setelah aplikasi selesai di buat, dilakukan pengujian awal. Proses pengujian di lakukan untuk melihat apakah masih ada kesalahan ketika program di jalankan. Uji ini dinamakan uji *blackbox*. Uji ini dilakukan oleh Ahli Media.

Tahap yang terakhir adalah pasca pengembangan. Pada tahap ini yang dilakukan oleh peneliti adalah menyelesaikan masalah yang tidak di temukan pada tahap sebelumnya saat menggunakan *software*. Pada tahap ini juga dilakukan uji akseptabilitas produk yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan praktisi. Pengujian juga mengikuti skenario pengujian yang telah di buat peneliti.

Hasil pengujian yang dilakukan oleh ahli media terhadap fitur produk berdasarkan aspek kelayakan, ketepatan, kegunaan, dan kepatutan dengan kriteria menurut Mustaji (Puspita, 2016:61) yaitu : (1) Fitur Masuk (*Log in*) diperoleh rata-rata 71,43% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (2) Menu diperoleh rata-rata 86,11% yang dapat dikategorikan sangat baik, tidak perlu direvisi; (3) Tambah data siswa diperoleh rata-rata 71,43% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (4) Lihat data siswa diperoleh rata-rata 75% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (5) Tampilan data siswa (Individu) diperoleh rata-rata 75% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (6) Tambah catatan BK diperoleh rata-rata 75% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (7) Lihat catatan BK (Semua) diperoleh rata-rata 78,57% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (8) Lihat data BK (Individu) diperoleh rata-rata 78,57% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (9) Cetak Data Siswa diperoleh rata-rata 75% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (10) Cetak data BK diperoleh rata-rata 83,33% yang dapat dikategorikan sangat baik, tidak perlu direvisi; (11) Pengaturan Tahun Ajaran diperoleh rata-rata 75% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (12) Pengaturan Jurusan diperoleh rata-rata 79,17% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (13) Pengaturan Kelas diperoleh rata-rata 75% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (14) Pengaturan Profil sekolah diperoleh rata-rata 75% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (15) Pengaturan *Username* dan *Password* diperoleh rata-

rata 79,17% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (16) Pengaturan Set Ubah Hapus diperoleh rata-rata 80% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi; (17) Menu diperoleh rata-rata 78,57% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi. Secara keseluruhan rata-rata hasil pengujian oleh ahli media mendapat nilai 77,14% yang masuk dalam kategori baik, tidak perlu direvisi. Sedangkan penilaian dari ahli materi berdasarkan empat aspek akseptabilitas yaitu : (1) Aspek kegunaan diperoleh rata-rata 91,67% yang dapat dikategorikan sangat baik, tidak perlu direvisi; (2) Aspek kelayakan diperoleh rata-rata 85% yang dapat dikategorikan sangat baik, tidak perlu direvisi; (3) Aspek ketepatan diperoleh rata-rata 81,25% yang dapat dikategorikan sangat baik, tidak perlu direvisi; (4) Aspek kepatutan diperoleh rata-rata 75% yang dapat dikategorikan baik, tidak perlu direvisi. Secara keseluruhan rata-rata hasil pengujian oleh ahli materi mendapat nilai 85,71% yang masuk dalam kategori sangat baik, tidak perlu direvisi.

Pengujian produk juga dilakukan terhadap pengguna langsung yaitu praktisi. Hasil pengujian berdasarkan empat aspek akseptabilitas yaitu : (1) Aspek kegunaan diperoleh rata-rata 91,67% yang dapat dikategorikan sangat baik, tidak perlu direvisi; (2) Aspek kelayakan diperoleh rata-rata 92,5% yang dapat dikategorikan sangat baik, tidak perlu direvisi; (3) Aspek ketepatan diperoleh rata-rata 96,8% yang dapat dikategorikan sangat baik, tidak perlu direvisi; (4) Aspek kepatutan diperoleh rata-rata 95,83% yang dapat dikategorikan sangat baik, tidak perlu direvisi. Secara keseluruhan rata-rata hasil pengujian oleh praktisi mendapat nilai 95,23% yang masuk dalam kategori sangat baik, tidak perlu direvisi.

## PEMBAHASAN

Proses pengembangan merupakan urutan serangkaian pelaksanaan kegiatan dalam yang menghasilkan output berdasarkan model pengembangan tertentu. Secara umum pengembangan Aplikasi Administrasi Bimbingan Konseling (AaBK) di SMK Kawung 2 Surabaya ini mengacu pada model waterfall. Tahapan pengembangan waterfall secara garis besar dapat di bagi menjadi 3 menurut Gall dan Borg (Sugiyono 2015 :34) yaitu: 1) Pra Pengembangan (meliputi tahap *requirement analysis*); 2) Pengembangan (meliputi tahap *system design*, tahap *implementation*, tahap *integration & testing*); dan 3) Pasca Pengembangan (meliputi tahap *operation & maintenance*).

Pada tahap pra pengembangan peneliti melakukan analisis kebutuhan guru BK di SMK Kawung 2 Surabaya yang meliputi tugasnya dalam hal administrasi yakni mengisi kartu pribadi berkaitan dengan data kepribadian

siswa, identitas siswa, maupun lingkungan siswa (Purwoko, 2008: 28-30). Lanjutan dari tugas guru BK berikutnya berkaitan dengan mencatat setiap kejadian yang di alami oleh peserta didik setiap hari, sejalan dengan yang di nyatakan Asmani (2012:271) yaitu tugas guru BK dalam hal administrasi meliputi pencatatan setiap kasus, proses yang berlangsung, hasil, dan mencatat evaluasi.

Data siswa yang dimiliki oleh seorang guru BK harusnya lebih banyak dan spesifik dibandingkan dengan guru lainnya seperti kepribadian siswa, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat. Hal ini perlu dilakukan karena di lingkungan banyak sekali faktor pendukung dan penghambat bagi siswa (Purwoko 2008:42). Tapi data siswa yang dimiliki dan dikelola oleh guru BK di SMK Kawung 2 Surabaya masih bersifat umum sehingga guru BK tidak mengenal siswa lebih mendalam dibandingkan guru lain.

Semua data yang dimiliki oleh guru BK di SMK Kawung 2 Surabaya berada dalam wujud kertas yang sangat banyak. Kertas yang sangat banyak ini membuat guru BK mengalami kesulitan saat akan mencari, mengelompokkan, dan menjaganya. Perkembangan teknologi saat ini memanfaatkan Komputer sebagai alat pengolah dan penyimpanan data yang canggih. Dengan Komputer segala aspek tentang data siswa dapat di simpan dalam file yang ada di dalamnya atau dalam disk-disk tertentu (Purwoko 2008:30).

Pada tahap pengembangan peneliti mulai melakukannya dari mendesain sistem (*system design*) mulai dari tampilan program. Tampilan ini disesuaikan dengan kebutuhan guru BK dalam mengolah data administrasi bimbingan konseling di komputer. Setiap *form* memiliki fitur dan fungsi masing-masing dalam mengelola data. Mengolah data adalah mengubah data yang telah diterima menjadi informasi yang berguna. Desain *form* data siswa memberikan kemudahan bagi guru BK untuk melakukan *Verifyng* dalam fitur pencarian data siswa, *Classyfyng* dalam fitur filter data siswa berdasarkan jurusan atau kelas, dan penyusunan/penyortiran dalam fitur klik pada bagian atas tabel data siswa. Sesuai dengan teori menurut Burch dan Strater (Tim Dosen, 2008:181) *Verifyng* adalah menunjukkan pengecekan atau penyesahan untuk menjamin apakah data tersebut diperoleh dan dicatat secara cermat. *Classyfyng* adalah menempatkan data dalam kategori khusus yang memberikan arti bagi pemakai. Penyusunan/penyortiran menempatkan data dalam suatu rangkaian urutan khusus atau yang telah ditetapkan sebelumnya. Desain *form* data bimbingan konseling memberikan kemudahan bagi guru BK untuk melakukan pengelompokan dan pengurutan data berdasarkan kriteria besar kecilnya kasus (Asmani

2012:271) serta pengelompokan catatan kejadian berdasarkan bidang bimbingan konseling yaitu karir, sosial, belajar, dan pribadi (Muthmainnah, 2016:12).

Setelah desain tampilan selesai, dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan (*implementation*) mengisi perintah-perintah dalam modul terpisah dengan bahasa program agar fitur dalam tampilan dapat di jalankan sesuai fungsinya. Aplikasi yang dibuat memiliki tempat penyimpanan di komputer dalam bentuk basis data (*database*). Rancangan tabel-tabel dalam basis data merupakan hasil dari analisis kebutuhan yang di kerjakan peneliti pada tahap pra pengembangan. Desain isi tabel siswa berisi tentang identitas siswa, aspek fisiologis, psikologis, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat (Purwoko 2008:42). Sementara desain dari tabel catatan kejadian mengacu pada contoh catatan anekdot berkala (Purwoko, 2008:129).

Setelah memasukkan bahasa program pada aplikasi peneliti memasukkan menggabungkan semua modul terpisah tersebut menjadi kesatuan dalam aplikasi. Pengujian yang pertama kali dilakukan adalah uji *blackbox* untuk melihat kesalahan dalam bahasa program untuk mengatur jalannya fungsi fitur dalam aplikasi. Uji *blackbox* ini dilakukan oleh ahli media. Hasil uji *blackbox* menunjukkan bahwa program telah berjalan dengan baik sesuai dengan fungsi dari fiturnya. Ini adalah pengujian tahap awal sebelum produk aplikasi bisa digunakan.

Setelah pengujian tahap awal telah dilakukan, tahap terakhir adalah pasca pengembangan. Pada tahap ini pengujian dilanjutkan dengan menilai produk dengan empat aspek akseptabilitas (Commite, 1981) yang terdiri dari kelayakan, kepatutan, ketepatan, dan kepatutan. Pengujian ini menghasilkan analisis deskriptif yang menunjukkan bahwa produk Aplikasi Administrasi Bimbingan Konseling (AaBK) telah memenuhi empat aspek akseptabilitas tersebut. Pengujian ini di kerjakan peneliti dengan Ahli Media, Ahli Materi, dan dua orang Praktisi Rata-rata hasil pengujian oleh ahli media mendapat nilai 77,14% yang masuk dalam kategori baik, tidak perlu direvisi. Rata-rata hasil pengujian oleh ahli materi mendapat nilai 85,71% yang masuk dalam kategori sangat baik, tidak perlu direvisi. Rata-rata hasil pengujian oleh praktisi mendapat nilai 95,23% yang masuk dalam kategori sangat baik, tidak perlu direvisi. Secara keseluruhan rata-rata hasil pengujian menunjukkan bahwa AaBK telah memenuhi nilai kelayakan.

Produk AaBK memberikan inovasi untuk memudahkan kinerja guru BK dalam melaksanakan tugasnya dalam hal administrasi. Guru BK di SMK Kawung 2 Surabaya memiliki pekerjaan yang lebih mudah karena adanya (AaBK) yang dikembangkan peneliti, pengelolaan data siswa dan data BK yang banyak menggunakan kertas berubah dengan kepraktisan pengelolaan menggunakan komputer. Sejalan dengan

teori yang dikutip dalam Buku Organisasi dan Manajemen Bimbingan Konseling (Purwoko, 2008:28-30) bahwa komputer merupakan alat pengolah, dan penyimpan data yang canggih. Dengan komputer ini segala aspek data tentang siswa dapat disimpan di dalam file-file yang ada didalamnya atau dalam disk-disk tertentu. Dengan teknologi komputer, data tentang siswa dapat di simpan dengan aman, praktis, cepat, tepat dan mudah dalam pengelolaannya.

Penyimpanan data yang sebelumnya dilakukan dalam bentuk fisik denan media kertas, sekarang berubah dalam bentuk disk komputer atau media elektronik. Guru BK tidak perlu khawatir lagi akan kehilangan kertas-kertas data karena data telah di simpan dalam komputer dengan aman. Lebih lagi, AaBK dilengkapi dengan fitur yang membatasi pengguna untuk mengakses aplikasi supaya bisa melihat data. Hal ini sangat mendukung asas kerahasiaan dalam bimbingan konseling (Heryanto, 2010:1-3).

Pengelolaan data siswa dan data bimbingan konseling yaitu catatan kejadian harian (anekdot) yang sebelumnya juga menggunakan banyak kertas, sekarang bisa dilakukan di komputer. Guru BK bisa dengan cepat mengisi, mencari, dan mengelompokkan data-data tersebut. Sistem AaBK bekerja sesuai dengan yang teori dalam Buku Organisasi dan Manajemen Bimbingan Konseling (Purwoko, 2008: 47) tentang langkah-langkah mengolah data agar memiliki nilai yang lebih berguna.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini peneliti mengambil kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah yaitu bahwa Aplikasi Administrasi Bimbingan Konseling (AaBK) terbukti sudah layak untuk digunakan sebagai alat untuk membantu guru BK di SMK Kawung 2 Surabaya dalam melaksanakan tugasnya dalam mengelola administrasi bimbingan konseling. Hal tersebut dapat dilihat pada hasil analisis data yang berkaitan dengan 4 aspek akseptabilitas produk yaitu kegunaan, kelayakan, kepatutan, dan ketepatan.

### **Saran**

Aplikasi Administrasi Bimbinga Konseling (AaBK) terbukti efektif digunakan untuk mengelola administrasi bimbingan konseling di SMK Kawung 2 Surabaya. Berikut ini peneliti memaparkan dua macam saran yaitu saran penggunaan dan saran pengembangan :

#### 1. Saran Penggunaan

- a) Pada saat pengguna meng-install program dalam sistem operasi *Windows* sebaiknya dilakukan pada partisi yang tidak termasuk sistem. Contohnya sistem berada di "Local Disc C:", maka sebaiknya pengguna melakukan instalasi program di tempat selain

- “Local Disc C:”. Hal ini untuk menjaga data tetap aman apabila suatu waktu komputer terserang virus atau malware.
- b) Back up basis data (database) secara berkala misalnya seminggu sekali, atau sebulan sekali agar data aman.
2. Saran Pengembangan
- a) Sebaiknya mulai beralih pada aplikasi berbasis “web” dimana basis datanya dapat di akses dimanapun dan kapanpun selama menggunakan jaringan internet.
  - b) Sebaiknya aplikasi dikembangkan lagi menuju ke arah sistem pakar, dimana aplikasi akan mengambil keputusan secara langsung pada beberapa bagian yang telah di atur dengan syarat tertentu, sehingga mengurangi tugas dari pengguna dalam mengambil keputusan..

Wira, Danu P. 2015. *Modul Pelatihan Visual Basic-Access*. Surabaya:Universitas Narotama. (Online), ([http:// mfile.narotama.ac.id](http://mfile.narotama.ac.id), Di akses tanggal 11 Oktober 2015)

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmani, Jamal.2012.*Tips Efektif Supervisi Pendidikan Sekolah*. Yogyakarta: Diva Press
- Commite, Joint.1981.*Standard of Evaluation Educational Program, Project, And Material* (terjm). Semarang: IKIP Semarang Press.
- Commite, Joint. *Evaluation Standart.pdf* (Online) (<https://www.unicef.org>, Di aksesunduh tanggal 29 November 2016)
- Heryanto.2010.Asas Bimbingan Konseling. Jurusan Pendidikan Luar Sekolah. Universitas Pendidikan Indonesia. (Online) (<http://file.upi.edu>,diakses tanggal 22 Desember 2016)
- Muthmainnah.2016. Bimbingan dan Konseling di Sekolah. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta (Online) (<http://staff.uny.ac.id>, diakses tanggal 22 Desember 2016)
- Purwoko, Budi, dkk.2008. *Organisasi dan Manajemen Bimbingan Konseling*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono.2015. *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)*. Bandung:Alfabeta.
- Tim Dosen Administasi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia. 2008. *Manajemen Pendidikan*. Bandung:Alfabeta.
- Tim Penulis. 2014. *Buku Pedoman Penulisan dan Ujian Skripsi Unesa*.Surabaya: Unesa.
- Undang-undang Republik Indonesia*. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20