

## PEMBUATAN APLIKASI SOSIAL MEDIA “PETMATE” BERBASIS ANDROID

Derry Alim Fernando <sup>1\*</sup>, Mohammad Farid Naufal <sup>1</sup>, Felix Handani <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Surabaya, Raya Kalirungkut Surabaya

\*corresponding author: derry10231@gmail.com

**Abstrak-** Pada zaman modern ini memelihara hewan peliharaan merupakan kegemaran tersendiri bagi setiap orang. Hewan peliharaan merupakan seekor hewan yang dirawat dan diperlakukan secara lebih layak dan istimewa daripada hewan-hewan lainnya. Hewan peliharaan pun terdiri dari beraneka ragam jenis dan ras yang mempunyai ciri khas tersendiri. Hewan peliharaan juga memerlukan kebutuhan biologis yaitu berkembang biak dengan cara kawin dengan lawan jenisnya. Namun, dalam mengawinkan hewan peliharaan terdapat berbagai macam kendala, seperti tidak adanya pasangan bagi hewan tersebut, ketidakcocokan dengan hewan yang akan dikawinkan, dan masih banyak lagi. Sedangkan, pada era modern ini dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi sebagai contohnya adalah sosial media yang berkembang sangat pesat, di mana sekarang sosial media dapat membantu para pemilik hewan peliharaan dalam mempermudah pencarian pasangan bagi hewan peliharaannya sesuai dengan kriteria yang diinginkan dan juga dalam area tertentu pula. Dengan memanfaatkan pemrograman berbasis android, pemilik hewan dapat menggunakan aplikasi dalam mencari pasangan untuk hewan peliharaannya. Selain itu, fitur *chatting* yang didukung oleh *firebase cloud messaging* dapat mempermudah komunikasi antar pemilik hewan dalam proses mengawinkan hewan peliharaan. Dengan demikian aplikasi ini dapat memudahkan para pemilik hewan peliharaan untuk mencariskan pasangan bagi hewan peliharaannya melalui fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi.

**Kata Kunci:** sosial media, hewan peliharaan, perkawinan hewan, perkembangbiakan hewan, komunikasi

**Abstract-** In modern times, caring for pets is a hobby for everyone. A pet is an animal that is cared for and treated more properly and specially than other animals. Pets also consist of various types and races that have their own characteristics. Pets also need biological needs, namely breeding by marrying the opposite sex. However, in marrying a pet there are various kinds of obstacles, such as the absence of a partner for the animal, incompatibility with the animal to be mated, and many more. Meanwhile, in this modern era with the presence of information and communication technology as an example is social media that is growing very rapidly, where now social media can help pet owners in facilitating the search for a partner for their pets according to the desired criteria and also in certain areas also. By utilizing Android-based programming, animal owners can use the application in finding partners for their pets. In addition, chat features supported by Firebase cloud messaging can facilitate communication between pet owners in the process of mating pets. Thus this application can make it easier for pet owners to find a partner for their pets through the features available in the application.

**Keywords:** social media, pet, animal marriage, animal breeding, communication

### PENDAHULUAN

*Pet* merupakan suatu kata dalam bahasa Inggris yang berarti hewan peliharaan. Sedangkan *Mate* juga kata dalam bahasa Inggris yang berarti jodoh atau pasangan. Hewan peliharaan ialah hewan yang dirawat oleh majikannya sejak lahir ataupun ketika beranjak dewasa. Hewan peliharaan dapat digolongkan menjadi beberapa kategori seperti unggas, ternak, mamalia, dll. Seekor hewan peliharaan dapat berkembangbiak dengan cara dikawinkan

apabila ia telah memasuki usia produktif dan masuk pada musim kawin. Usia produktif dan musim kawin tiap hewan peliharaan berbeda-beda tergantung jenis dan spesies hewan peliharaan tersebut. Hewan peliharaan memiliki ciri-ciri khusus ketikamemasuki musim kawin, contohnya adalah anjing. Anjing akan menggonggong dengan nada yang berbeda seolah protes. Anjing juga meninggalkan bau khas untuk menarik perhatian lawan jenisnya. Serupa dengan anjing, saat kucing ingin kawin, kucing akan mengeong lebih sering dan lebih keras seolah membuat kegaduhan. Hal-hal ini merupakan salah satu ciri yang mudah dikenali oleh pemilik hewan peliharaan yang menandakan bahwa hewan peliharaan ingin kawin.

Namun terkadang terdapat kendala dalam proses perkawinan hewan- hewan peliharaan, antara lain sulitnya mencari pasangan pejantan maupun betina untuk hewan peliharaan tersebut. Apabila adapun pasangannya, majikan hewan peliharaan tersebut perlu memperhatikan faktor-faktor seperti kesehatan pasangan, jenis pasangan, ras pasangan agar terbentuk suatu keturunan yang bagus seperti yang diharapkan oleh majikan hewan peliharaan tersebut. Selain itu biaya mengawinkan hewan peliharaan di suatu *petshop* tidaklah murah, maka dari itu diperlukan suatu aplikasi yang menyediakan perjodohan antar hewan peliharaan.

Di zaman globalisasi ini, aplikasi *mobile* sangat umum digunakan oleh semua kalangan, mulai dari anak-anak hingga orang tua. Saat ini tengah ramai pengguna aplikasi *mobile* menggunakan aplikasi pencarian jodoh untuk mendapatkan pasangan. Sama halnya dengan para hewan peliharaan yang juga butuh pasangan untuk berkembang biak.

#### **METODE PENELITIAN.**

Pada tahap pembuatan Aplikasi sosial media "*Pet Mate*" berbasis Android ini akan melalui langkah-langkah berikut :

##### 1. Studi Literatur

Dalam tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan mempelajari segala sesuatu hal yang ada kaitannya dengan sistem yang akan dibuat, dengan cara mencari situs, artikel, buku, dan berbagai hal lain yang dapat menunjang pembuatan aplikasi ini.

##### 2. Analisis Sistem

Dari tahap pengumpulan data, dilakukan analisa sistem agar dapat mendeskripsikan hal apa saja yang dibutuhkan oleh aplikasi, mulai dari mencari permasalahan sampai mencari jalan keluarnya.

##### 3. Desain Sistem

Setelah menganalisa, dilakukan perancangan sistem yang hendak dibuat. Seperti membuat *ERD*, *DFD*, sampai *UI*.

##### 4. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan *software* yang menerapkan hasil analisa data dan desain yang telah dilakukan sebelumnya agar dapat menyelesaikan permasalahan.

##### 5. Uji Coba dan Evaluasi

Setelah membuat aplikasi, pada tahap ini dilakukan uji coba. Apakah sistem ini sesuai ekspektasi atau tidak.

##### 6. Dokumentasi

Pada tahap ini diharuskan untuk menyusun laporan mengenai pembuatan sistem mulai dari studi *literature* sampai implementasinya, dimana hasil dari tahap ini akan menjadi Laporan Tugas Akhir.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan sistem yang ada saat ini terdapat sebuah jasa untuk mengawinkan hewan peliharaan yang biasa disebut dengan "pacak hewan" atau "*Stud service*". Harga dari pacak hewan sangat bervariasi, mulai dari ratusan ribu rupiah hingga mencapai jutaan rupiah

tergantung spesifikasi hewan. Pada sebuah bisnis pacak hewan biasanya memiliki suatu aturan untuk menggunakan jasanya. Aturan tersebut antara lain, hewan peliharaan dari pelanggan harus benar-benar birahi, pelanggan harus membawa pakan hewan peliharaannya sendiri, Hewan peliharaan pelanggan harus bersih dari kutu dan jamur, serta biasanya hewan peliharaan akan dititipkan pada penyedia jasa selama 2-5 hari tergantung dari birahi hewan peliharaan.

Aplikasi ini membantu para pemilik hewan peliharaan untuk menghemat biaya perkawinan hewan serta mempermudah pencarian pasangan hewan peliharaan sesuai dengan kriteria dan juga aplikasi ini memanfaatkan *Firestore Cloud Messaging* (FCM) yang diimplementasikan pada pemrograman berbasis Android dengan bahasa pemrograman *Java* pada *Client Service* dan *PHP, JavaScript* pada *Web Service*.

*Benchmarking* sistem sejenis dilakukan untuk mengetahui fitur dan penggunaan sistem yang sudah ada sebelumnya. Pada tabel *benchmark*, dapat diketahui kelebihan serta kekurangan dari sistem yang dibandingkan. Hasil *benchmark* sistem sejenis dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

	Tinder	Tantan	Tamansatwa.com
Swipe atau button	Ada, dapat swipe kanan dan kiri, button hati sama dengan swipe kanan, dan button X sama dengan swipe kiri	Ada, dapat swipe kanan dan kiri, button hati sama dengan swipekanan, dan button X sama dengan swipe kiri	Button saja untuk memilih fitur-fitur yang ada, tidak ada swipe.
Superlike	Ada, Superlike berbentuk button terletak diantara button hati dan X. Sifatnya terbatas tidak dapat digunakan terus menerus	Ada, namun Superlike hanya dapat digunakan untuk pengguna yang membayar. Bentuknya sama seperti superlike pada tinder	Tidak ada superlike, namun ada fitur semacam favourite. Fitur tersebut untuk menandai suatu hewanyang berarti hewan tersebut menjadifavourite dari pengguna itu.
Filter dan Kategori	Ada, filter berupa jenis kelamin, usia, dan area pencarian.	Ada, filter berupa jenis kelamin, usia, dan areapencarian.	Ada, filter berupa jenis hewan, ras hewan, area pencarian.

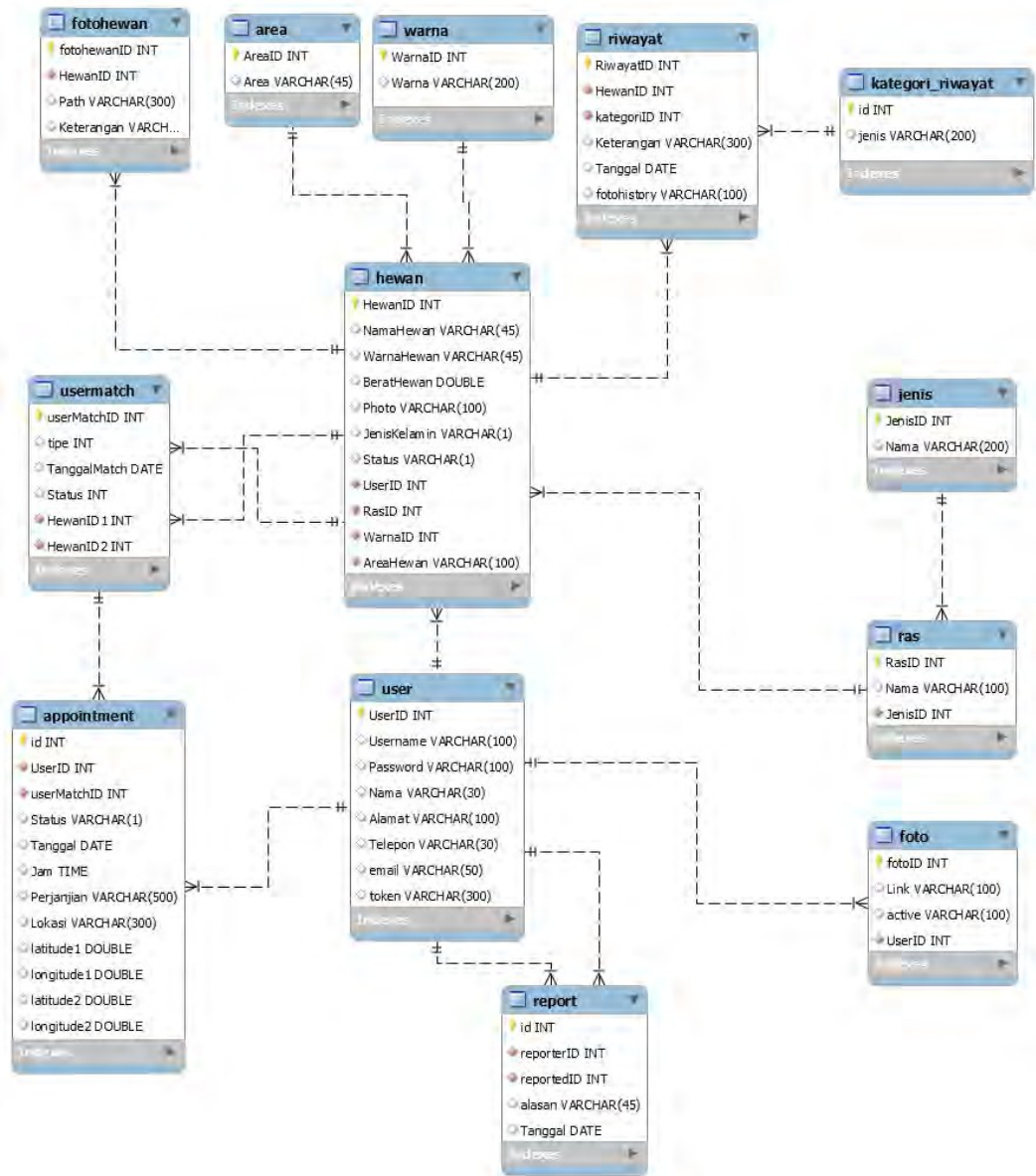
Integrasi dengan sosial media lain	Ada, integrasi dengan facebook, twitter, instagram.	Ada, integrasi dengan facebook, twitter, instagram.	Ada, integrasi dengan facebook dan google.
Pengaturan area atau jarak	Ada, pengaturan berupa range jarak mulai dari 0-100km lebih.	Ada, pengaturan berupa range jarak mulai dari 0- 100km lebih.	Ada, pengaturan berupa area kota ataukabupaten.

Berdasarkan hasil analisis kondisi saat ini dan mengacu pada hasil *benchmark* sistem sejenis, maka diperoleh analisis kebutuhan sistem sebagai berikut :

1. Filter Ras, Usia, dan Warna Hewan Peliharaan
2. Filter Jenis Hewan dan Kelamin Hewan Peliharaan
3. Foto Hewan Peliharaan
4. Informasi Hewan Peliharaan
5. Pengaturan Area
6. *Chatting*
7. Riwayat Hewan Peliharaan
8. *Appointment*
9. *Report*

Berdasarkan analisis kebutuhan sistem, maka dapat dibuat desain sistem yang dibuat menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *BPMN*, serta *Mockup* desain *User Interface*. Hasil dari desain sistem ini dijabarkan sebagai berikut :

1. ERD Aplikasi Sosial Media “PET MATE” Berbasis Android



Gambar 1 ERD Pet Mate

Uji coba dan validasi dilakukan dengan beberapa tahap yang dibagi menjadi tiga, yaitu tahap wawancara, tahap uji coba sistem oleh responden, serta tahap pengumpulan *feedback* dari responden.

Pada tahap wawancara dilakukan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan terkait dengan kendala mengawinkan hewan peliharaan. Setelah melakukan wawancara maka dilakukan demonstrasi dan uji coba aplikasi ini kepada responden sekaligus menjelaskan tentang fitur-fitur yang ada dalam aplikasi ini. Hasil validasi responden dirangkum menjadi satu dan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Untuk fitur penambahan hewan sangat mudah dan tersedia berbagai jenis dan ras terutama anjing dan kucing.
- Untuk fitur cari pasangan sangat membantu responden dalam mencari kriteria pasangan bagi hewan peliharaannya.
- Pada saat proses *swipping* sangat interaktif dan sangat membantu responden untuk mengetahui detail hewan peliharaan lain.
- Untuk fitur *chat* memang tidak selengkap dengan fasilitas aplikasi *chatting* lainnya,

tetapi cukup membantu responden untuk berkomunikasi dengan *user* lainnya.

- Untuk fitur *appointment* dapat mempermudah *user* untuk melakukan perjanjian dengan lokasi dan waktu yang tepat.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil uji coba dan validasi yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan terkait aplikasi sosial media “Pet Mate” berbasis android. Beberapa kesimpulan yang diambil antara lain:

- Sistem ini dapat membantu pemilik hewan peliharaan untuk mencari pasangan atau mengawinkan hewan peliharaannya dengan hewan lain yang sejenis.
- Sistem ini dapat menyaring kriteria untuk mencari pasangan agar sesuai yang diharapkan oleh pemilik hewan peliharaan.
- Sistem ini dapat mempermudah komunikasi antar kedua pihak dengan fitur *chat* yang telah disediakan tanpa harus memberi kontak sosial media pribadi.
- Sistem ini dapat membantu kedua pihak pemilik hewan peliharaan untuk melakukan perjanjian untuk mengawinkan hewan peliharaannya.

Selain mendapatkan kesimpulan, beberapa saran juga didapatkan guna menjadi referensi pengembangan sistem sejenis di masa mendatang. Saran tersebut antara lain :

- Tersedia untuk platform lain seperti iOS
- Membuat UI agar lebih menarik dan interaktif

### **DAFTAR PUSTAKA**

Drh. Erlangga. (2019). *Drh. Erlangga Petshop and Petcare*. Sidoarjo

Firebase Documentation. (2018). *Firebase Cloud Messaging*. Retrieve from <http://firebase.google.com/docs/cloud-messaging/>

Proverawati, A & Dwi, C.S. (2010). *Imunisasi dan Vaksinasi*. Yogyakarta: Nuha Offset.

Ramli, Med Ahmad. (2003). *Kamus Kedokteran*. Jakarta: Djambatan.

Shashank, Gupta & Bhaskar, Kapoor. (2016). “Firebase in App Development”. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*, Vol.3, Issue 12.

Subrata, Gatot (2009). Perpustakaan Digital. *Pustakawan Perpustakaan UM*.

Y.J. Song, S.Y. Ihm, E.Y. Park, Yunsik Son, & Y.H. Park. (2015). A Study on Comparison Analysis of Performance and Usage between Picasso and Glide, In *Proceeding of The 4th International Conference on Information Science and Industrial Applications*. Daejeon, South Korea.