

PERANCANGAN APLIKASI PENGENALAN RUMAH ADAT BERBASIS ANDROID

Muhammad Muhammad¹
Christian A. Maradjado²
Nurdin Nurdin³

^{1,2}Jurusan Sistim Informasi, STMIK Bina Mulia Palu
³Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Institut Agama Islam Negeri Palu

Abstrak

Di Indonesia begitu banyaknya keaneka ragaman budayanya salah satunya yaitu rumah adat. Rumah adat pada dasarnya dapat melambangkan cara hidup, kebudayaan dan ekonomi pada daerah tersebut. Rumah Adat di indonesia khususnya di daerah sulawesi perlu dipertahankan dan dilestarikan karena memiliki perspektif sejarah, warisan dan kemajuan masyarakat dalam suatu peradaban serta dapat dijadikan sebagai simbol budaya Indonesia. Namun seiringnya perkembangan zaman, masih banyak yang belum mengetahui atau mengenal kebudayaan di indonesia khususnya di daerah sulawesi salah satunya yaitu rumah adat. Maka dengan adanya perancangan aplikasi pengenalan rumah adat berbasis android, agar generasi muda tidak dapat meninggalkan rumah adat di indonesia khususnya di daerah sulawesi. Perancangan Pembuatan aplikasi rumah adat menggunakan android studio. Diharapkan aplikasi ini dapat menjadi sarana yang tepat agar generasi muda mau mempelajari rumah adat di indonesia khususnya di daerah sulawesi.

Kata Kunci : perancangan, aplikasi, pengenalan, rumah adat, android.

1. LATARBELAKANG

Indonesia merupakan Negara yang kaya akan budaya, Di Indonesia begitu banyaknya keaneka ragaman budayanya salah satunya yaitu rumah adat. Rumah adat pada dasarnya dapat melambangkan cara hidup, kebudayaan dan ekonomi pada daerah tersebut. Rumah Adat di indonesia khususnya di daerah sulawesi perlu dipertahankan dan dilestarikan karena memiliki perspektif sejarah, warisan dan kemajuan masyarakat dalam suatu peradaban serta dapat dijadikan sebagai simbol budaya Indonesia. Namun seiringnya perkembangan zaman, masih banyak yang belum mengetahui atau mengenal kebudayaan di indonesia khususnya di daerah sulawesi salah satunya yaitu rumah adat.

Pembelajaran tentang budaya, harus ditanamkan seja dini. Namun sekarang ini banyak yang sudah tidak menganggap pentingnya mempelajari budaya lokal dalam membangun budaya bangsa serta bagaimana cara mengadaptasi budaya lokal di tengah perkembangan zaman. Apabila budaya lokal dapat dijaga dengan baik, Indonesia akan dipandang sebagai negara yang dapat mempertahankan identitas di mata internasional (Makmun, 2013).

Perangkat Lunak yang dapat membantu meminimalisir waktu dalam hal pembelajaran aplikasi ini adalah perangkat lunak berbasis android. Dengan aplikasi ini generasi muda lebih semangat belajar dan lebih mudah untuk belajar kebudayaan indonesia.

Oleh karena itu, dirancangnya sebuah aplikasi berbasis android untuk mempermudah dan mempelajarinya dengan harapan dapat membantu generasi muda maupun juga siapa saja yang ingin menambah wawasan tentang kebudayaan indonesia khususnya di daerah sulawesi salah satunya rumah adat dengan memanfaatkan telepon selular dengan sistem operasi berbasis android. Berdasarkan latar belakang diatas, Maka penulis merancang sebuah aplikasi dengan judul “Perancangan Aplikasi Pengenalan Rumah Adat Berbasis Android”.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Rumah Adat

Rumah Adat Adalah adalah bangunan yang memiliki cirikhas khusus, digunakan untuk

tempat hunian oleh suatu suku bangsa tertentu. Rumah adat merupakan salah satu representasi kebudayaan yang paling tinggi dalam sebuah komunitas suku/masyarakat.

2.2 Jenis – Jenis Rumah Adat Di Indonesia

Adapun jenis – jenis rumah adat di pulau sulawesi dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Rumah Adat Sulawesi Utara “Walewangko atau Rumah Pewaris”



Gambar 2.1 Rumah Adat Walengwangko atau Rumah Pewaris

Kata Walewangko pada nama Rumah Adat Sulawesi Utara berasal dari kata *wale* atau *bale* yang jika diartikan ke dalam bahasa Indonesia yaitu sebuah rumah yang digunakan untuk melangsungkan beragam aktivitas dengan seluruh anggota keluarga. Sedangkan jika disatukan, Rumah Walewangko dapat juga diartikan menjadi Rumah Pewaris. Selain itu, Walewangko sebenarnya adalah nama sebuah desa yang terletak di Kecamatan Langowan Barat, Sulawesi Utara. Rumah Adat Walewangko tidak hanya dihuni oleh satu keluarga saja, namun terdapat 6 hingga 9 keluarga yang tinggal secara bersama-sama di dalamnya. Setiap keluarga memiliki kepala keluarganya tersendiri dan mengurus urusan rumah tangganya masing-masing. Rumah adat Walewangko juga berstruktur panggung dan terbuat dari material yang berasal dari alam. Kayu-kayuan digunakan untuk bagian tiang, lantai, dinding, dan perlengkapan rumah lainnya. Sementara atapnya menggunakan bahan daun rumbia, meskipun belakangan bahan dari seng atau

genting tanah lebih sering digunakan. Struktur tiang pada rumah adat Walengwangko memungkinkan adanya tangga yang berfungsi sebagai jalan masuk seseorang yang hendak naik ke atas rumah. Terdapat 2 tangga pada rumah adat Minahasa ini, satu terletak di kiri, dan satu lagi terletak di kanan rumah secara simetris. Secara keseluruhan, desain rumah adat Walewangko bisa dikatakan sudah seperti desain rumah modern. Sistem sirkulasi udara yang dimiliki dengan adanya jendela dan ventilasi dalam jumlah banyak memungkinkan rumah adat ini begitu nyaman untuk dihuni. Selain berfungsi sebagai ikon budaya masyarakat suku Minahasa, rumah adat Sulawesi Utara ini pada masa silam juga berfungsi sebagai tempat tinggal tetua adat. Untuk menunjang fungsi praktis tersebut, rumah adat Walengwangko dibagi ke dalam beberapa bagian ruang utama, yaitu yang disebut *Lesar*, *Sekey*, dan *Pores*.

- 1) *Lesar atau bagian depan* adalah ruangan yang digunakan para tetua adat dan kepala suku saat hendak memberikan wejangan atau maklumat pada para warga. Bagian ini bisa juga disebut teras atau beranda karena tidak dilengkapi dinding sehingga dapat pula digunakan sebagai tempat bersantai atau mengobrol sesama anggota keluarga dan tetangga.
- 2) *Sekey atau serambi depan* Berbeda dengan *Lesar* yang tanpa dinding, *sekey* justru dilengkapi dengan dinding tertutup yang terbuat dari kayu. Letaknya persis berada di depan pintu masuk setelah kita melewati *Lesar*. Fungsi ruangan ini adalah untuk menerima tamu, mengadakan musyawarah, atau untuk tempat digelarnya upacara adat. Memiliki fungsi tersebut sudah semestinya akan menemukan beragam hiasan dan pajangan etnik suku Minahasa di ruangan ini.
- 3) *Pores* Ruangan ini adalah ruangan yang akan kita masuki setelah melewati *Sekey*. Ruangan ini digunakan untuk menerima kerabat dekat dan tempat bercengkrama bersama keluarga. Pada saat ada hajatan atau acara adat, ruangan ini digunakan para ibu-ibu untuk berkumpul sementara para pria duduk di ruang *Sekey*. Ruang ini juga menjadi penghubung langsung dengan beberapa ruang lainnya seperti dapur di bagian belakang, tempat makan, dan kamar tidur. Ciri khas dari rumah adat Walengwangko atau rumah pewaris antara lain :
 - 1) Desainnya yang simetris dari tampak depan.

- 2) Adanya 2 tangga sebagai pintu masuk yang arahnya saling berlawanan.
- 3) Adanya pagar berukir yang mengelilingi ruangan serambi depan.

2. Rumah Adat Gorontalo “Dulohupa”



Gambar 2.2 Rumah Adat Dulohupa

Rumah adat Dulohupa terdapat di Kelurahan Limba, Kecamatan Kota Selatan, Provinsi kota Gorontalo. Rumah adat Dulohupa sering juga disebut *Yiladia Dulohupa Lo Ulipu Hulondhalo* oleh penduduk atau masyarakat Gorontalo. Dalam bahasa Gorontalo, kata *Doluhupa* berarti “*Mufakat*” atau “*Kesepakatan*”. Nama tersebut sesuai dengan fungsinya yang digunakan untuk bermusyawarah untuk mencapai mufakat atau kesepakatan dalam perkara adat di masa pemerintahan raja-raja Gorontalo di masa silam. Rumah adat Doluhupa juga digunakan sebagai tempat mengadili seseorang yang melakukan tindakan kejahatan. Ada Tiga hukum yang digunakan dalam pengadilan yang dilakukan di rumah adat Doluhupa, yaitu :

- 1) hukum pertahanan dan keamanan yang digunakan untuk mengadili prajurit atau bisa dikatakan pengadilan militer (*Buwatulo Bala*),
- 2) hukum agama Islam (*Buwatulo Syara*)
- 3) hukum adat (*Buwatulo Adati*).

Dari segi desain arsitekturnya, rumah adat Dulohupa terbilang unik. Rumah adat Dulohupa memiliki struktur panggung dengan tiang atau pilar yang berukir sedemikian rupa sebagai hiasan. Atapnya dibuat dari jerami berkualitas yang dianyam, sementara bagian rumah lainnya seperti lantai, dinding, pagar, dan tangga terbuat dari bilah

atau papan kayu. Bagian dalam rumah adat Dulohupa tidak terbagi menjadi beberapa ruangan melainkan langsung berupa satu ruangan plong berukuran besar. Di masa sekarang, ruangan rumah adat Dulohupa tidak lagi digunakan untuk mengadili seseorang. Ruangan rumah adat Dulohupa beralih fungsi dan lebih sering digunakan sebagai tempat untuk melangsungkan upacara pernikahan adat, atau kegiatan adat lainnya. Ciri khas dari rumah adat Dulohupa antara lain :

- 1) adanya anjungan yang terletak di bagian depan rumah.
- 2) Adanya 2 tangga yang saling berhadapan secara simetris di bagian depan rumah sebagai jalan masuk. Tangga ini dalam bahasa gorontalo disebut *Tolitihu*.
3. **Rumah Adat Sulawesi Tengah “Tambi”**



Gambar 2.3 Rumah Adat Tambi

Ada 2 desain rumah adat yang dapat ditemukan dalam budaya suku Kaili di Sulawesi Tengah, yaitu rumah adat Tambi dan rumah adat Souraja. Rumah adat Tambi digunakan oleh masyarakat suku kaili sebagai tempat tinggal, sementara rumah Adat Souraja merupakan rumah yang digunakan para bangsawan dan keluarga kerajaan. Rumah adat Tambi yang berasal dari suku Kaili ini dijadikan ikon rumah adat Sulawesi Tengah karena keunikan desainnya. Struktur rumah Tambi berupa rumah panggung dengan tiang penyangga pendek yang tingginya tidak lebih dari 1 meter.

Tiang-tiang tersebut berjumlah 9 dan saling dilekatkan satu sama lain dengan balok kayu yang

dipasak. Tiang-tiang menyangga lantai dan kerangka rumah dengan menopang pondasi berupa batu persegi berukuran besar di bagian bawahnya. Tiang-tiang yang menyangga tegaknya rumah adat Tambi umumnya dibuat dari bahan kayu bonati, sejenis kayu hutan yang memiliki tekstur kuat dan tahan lapuk. Tiang-tiang tersebut menyangga rangka lantai yang terbuat dari papan. Lantai rumah adat Tambi dibuat dari papan yang disusun saling berdekatan. Luas lantai rumah adat Tambi berukuran rata-rata 5 meter x 7 meter. Yang paling unik dari desain rumah Tambi terletak pada konstruksi atapnya.

Atap rumah Tambi berbentuk prisma dengan sudut kecil di bagian atasnya sehingga terlihat tinggi dan mampu menaungi semua bagian rumah. Atapnya yang terbuat dari ijuk atau daun rumbia ini memanjang ke bawah dan berfungsi sekaligus sebagai dinding luar. Untuk akses keluar masuk rumah terdapat satu buah tangga dan satu buah pintu masuk di bagian depan. Pada tangga dan pintu terdapat ukiran-ukiran dengan motif etnik suku kaili sebagai hiasan. Selain itu, tangga umumnya memiliki anak tangga yang berjumlah ganjil jika pemilik rumah adalah rakyat biasa, dan berjumlah genap bila pemilik rumah adalah tetua adat. Rumah adat Tambi berfungsi sebagai rumah tinggal bagi sebagian besar masyarakat suku Kaili. Bagian dalam rumah Tambi tidak terpisahkan melainkan hanya terdiri dari 1 ruangan besar yang multi fungsi.

Kegiatan sehari-hari, mulai dari memasak, menerima tamu, tidur, beristirahat, bercengkrama bersama keluarga, semuanya dilakukan di ruangan tersebut. Menyadari bahwa rumah adat Tambi hanya terdiri dari 1 ruangan, maka masyarakat Kaili dimasa silam kemudian melengkapi rumah adatnya dengan 2 bangunan tambahan, yaitu :

- 1) *Buho* atau *Gampiri* adalah rumah khusus yang bentuknya seperti rumah adat Tambi terletak tidak jauh dari rumah utama. Rumah *Buho* adalah bangunan yang khusus terdiri dari 2 lantai, lantai pertama digunakan sebagai tempat menerima tamu dan lantai kedua digunakan sebagai lumbung padi.
- 2) *Pointua* adalah rumah yang khusus digunakan untuk tempat menumbuk padi. Di dalamnya terdapat sebuah lesung panjang yang bertiang empat yang bernama Iso. Jika lesung berbentuk bulat maka disebut Iso Busa. Ciri khas rumah adat Tambi antara lain :

- 1) Berupa rumah panggung dengan tiang pendek berukuran < 1 meter yang menyangga tegaknya rumah.
- 2) Memiliki atap berbentuk prisma dengan sudut sempit di bagian atasnya. Atap ini selain berfungsi sebagai peneduh juga berfungsi sebagai dinding rumah.
- 3) Pada bagian tangga, pintu dan dinding terdapat ornamen-ornamen berupa pahatan motif khas suku Kaili seperti ukiran pebaula (kepala kerbau) sebagai simbol kekayaan dan ukiran bati (ukiran berbentuk kepala kerbau, ayam dan babi) sebagai simbol kesejahteraan dan kesuburan.
- 4) Memiliki halaman yang luas.

4. Rumah Adat Sulawesi Barat “Boyang”



Mengingat strukturnya yang berupa rumah panggung, rumah adat suku Mandar ini juga dilengkapi dengan 2 buah tangga, satu di bagian depan dan satu lagi di belakang rumah. Tangga-tangga tersebut memiliki anak tangga yang berjumlah ganjil, biasanya antara 7 sd 13 buah dan dilengkapi dengan pegangan di sisi kanan dan kirinya.

Untuk dinding dan lantai, rumah adat Boyang menggunakan material papan. Khusus bagian dinding, papan yang dipasang umumnya adalah papan yang telah diukir sedemikian rupa sesuai motif khas suku Mandar. Dinding juga dilengkapi dengan beberapa jendela sebagai pengatur sirkulasi udara ke dalam rumah. Atap rumah adat Boyang berbentuk prisma, memanjang dari depan ke belakang menutupi semua bagian

rumah. Atap rumah adat Boyang dibuat dari daun rumbia dan dihiasi dengan ornamen-ornamen khusus seperti tumbaq layar dan ukiran bunga melati ujung bubungan, ukiran burung atau ayam jantan di ujung atap, dan ornamen teppang di atas bubungan.

Rumah adat Boyang digunakan sebagai tempat tinggal masyarakat suku Mandar di Sulawesi Barat. Untuk menunjang kegunaan dan fungsi tersebut, rumah adat Boyang dibagi menjadi beberapa ruangan yang disebut *lotang*. *Lotang utama* berjumlah 3, yaitu *Samboyang*, *Tangga boyang*, dan *Bui Boyang*, sementara *lotang tambahan* berjumlah 4, yaitu *Tapang*, *Paceko*, *Lego-lego*, dan *Naong Boyang* antara lain :

- 1) *Samboyang* Ruangan ini berada di bagian rumah paling depan. Ukurannya cukup lebar dan biasa digunakan sebagai ruang tamu. Jika ada acara adat ruangan ini juga menjadi ruang utama untuk berkumpul para pria.
- 2) *Tangga boyang* Ruangan ini berada di tengah rumah setelah ruang Samboyang. Ukurannya lebih luas dan digunakan untuk tempat berkumpul dan melakukan aktivitas di malam hari bersama keluarga.
- 3) *Bui' boyang* Ruangan ini berada di bagian rumah paling belakang. Terdapat beberapa kamar (*songi*) khusus untuk tidur setiap penghuni rumah. Ada kamar untuk anak gadis, anak bujang, kakek, nenek, dan kamar untuk kepala rumah tangga. Masing-masing kamar di ruang Bui Boyang memiliki ukuran yang beragam.
- 4) *Tapang* Ruangan ini berada di loteng rumah dan biasanya digunakan sebagai tempat penyimpanan barang (*gudang*). Di masa silam, tapang juga digunakan sebagai kamar calon pengantin. Letaknya yang tersembunyi menyimbolkan bahwa calon pengantin harus benar-benar dijaga kesuciannya.
- 5) *Paceko* Ruangan ini terletak menyilang dengan bangunan induk dan memiliki lebar yang sama. Paceko dalam bahasa Indonesia berarti dapur. Oleh karenanya, ruangan ini juga digunakan untuk tempat memasak dan menyimpan persediaan makanan. Dalam Paceko juga terdapat ruangan bernama *pattetemeang* atau kamar mandi.
- 6) *Lego-lego* Ini adalah bagian depan rumah yang beratap tapi tak berdinding. Fungsinya sebagai teras rumah dan digunakan untuk tempat bersantai saat pagi atau sore hari.

- 7) *Naong boyang* Ruangan disebut juga kolong rumah. Sesuai namanya, ia berada di bawah lantai rumah dan beralas tanah. Biasanya digunakan sebagai kandang ternak sekaligus tempat beraktivitas para wanita untuk mengisi waktu luang, misalnya untuk tempat manette (menenun) kain sarung bagi kaum wanita.

Ciri khas rumah adat Boyang antara lain :

- 1) Berupa rumah panggung dengan tiang balok yang berukuran besar. Rumah ini dilengkapi dengan 2 buah tangga yang terdapat di bagian depan dan belakang rumah.
- 2) Memiliki atap berbentuk pelana yang memanjang dari depan ke belakang menutupi rumah.
- 3) Dibangun menghadap ke timur (arah matahari terbit) sebagai simbol keselarasan kehidupan.
- 4) Rumah adat Boyang dihiasi dengan ragam ornamen, baik di bagian atap, dinding, plafon, tangga, hingga bagian-bagian lainnya. Ornamen tersebut selain berfungsi sebagai hiasan juga memiliki nilai filosofis yang menjadi identitas sosial kemasyarakatan bagi suku Mandar.

5. Rumah Adat Sulawesi Selatan “Tongkonan”



panggung dengan tiang-tiang penyangga bulat yang berjajar menyokong tegaknya bangunan. Tiang-tiang yang menopang lantai, dinding, dan rangka atap tersebut tidak di tanam di dalam tanah, melainkan langsung ditumpangkan pada batu berukuran besar yang dipahat hingga berbentuk persegi. Dinding dan lantai rumah adat Tongkonan dibuat dari papan-papan yang disusun sedemikian rupa.

Papan-papan tersebut direkatkan tanpa paku, melainkan hanya diikat atau ditumpangkan menggunakan sistem kunci. Tanpa dipaku, papan pada dinding dan lantai tetap kokoh kuat hingga puluhan tahun. Atap rumah adat Tongkonan berbentuk seperti perahu terbalik lengkap dengan buritannya. Ada juga yang menganggap bentuk

atap ini seperti tanduk kerbau. Atap rumah adat Tongkonan dibuat dari bahan ijuk atau daun rumbia. Rumah adat Tongkonan pada masa silam juga menjadi rumah tinggal bagi masyarakat suku Toraja.

Rumah adat Tongkonan dianggap sebagai perlambang ibu, sementara lumbung padi yang ada di depan rumah atau biasa disebut Alang Sura adalah perlambang ayah. Adapun untuk menunjang fungsinya sebagai rumah tinggal, rumah adat Sulawesi Selatan ini dibagi menjadi 3 bagian, yakni bagian atas (*rattiang banua*), bagian tengah (*kale banua*) dan bawah (*sulluk banua*) antara lain:

- 1) Bagian Atas atau disebut juga *rattiang banua* adalah ruangan yang terdapat di loteng rumah. Ruangan ini digunakan untuk menyimpan benda pusaka yang dianggap memiliki nilai sakral. Benda-benda berharga yang dianggap penting juga di simpan dalam ruangan ini.
- 2) Bagian Tengah atau disebut juga *kale banua* adalah bagian inti dari rumah adat Sulawesi Selatan. Bagian ini terbagi menjadi beberapa ruangan berdasarkan fungsi-fungsi khususnya, yaitu bagian utara, bagian tengah, dan bagian selatan antara lain :
 - 1) Bagian utara disebut dengan istilah ruang Tengelok. Ruangan ini berfungsi sebagai tempat menerima tamu dan meletakkan sesaji (persembahan). Selain itu, jika pemilik rumah sudah mempunyai anak, maka ruangan ini juga digunakan sebagai tempat tidur anak.
 - 2) Bagian pusat disebut Sali. Ruangan ini digunakan untuk beragam keperluan, seperti sebagai tempat pertemuan keluarga, dapur, ruang makan, sekaligus tempat meletakkan mayat yang dipelihara.
 - 3) Bagian selatan bernama Ruang Sambung. Ruangan ini khusus digunakan sebagai kamar kepala keluarga. Tidak sembarang orang dapat masuk ke ruangan ini tanpa seizin pemilik rumah.
 - 3) Bagian Bawah atau disebut juga *sulluk banua* adalah bagian kolong rumah. Bagian ini digunakan sebagai kandang hewan atau tempat menyimpan alat-alat pertanian.

Ciri khas rumah adat Tongkonan antara lain :

- 1) Memiliki ukiran di bagian dinding dengan 4 warna dasar, yaitu merah, putih, kuning dan hitam. Masing-masing warna memiliki nilai filosofis, merah melambangkan kehidupan, putih melambangkan kesucian, kuning

- melambangkan anugerah, dan hitam melambangkan kematian.
- 2) Di bagian depan rumah terdapat susunan tanduk kerbau yang digunakan sebagai hiasan sekaligus ciri tingkat strata sosial si pemilik rumah. Semakin banyak tanduk kerbau yang dipasang, maka semakin tinggi kedudukan pemilik rumah. Tanduk kerbau sendiri dalam budaya toraja adalah lambang kekayaan dan kemewahan.
 - 3) Di bagian yang terpisah dari rumah tongkonan terdapat sebuah bangunan yang berfungsi sebagai lumbung padi atau disebut alang sura. Lumbung padi juga berupa bangunan panggung. Tiang-tiang penyangganya dibuat dari batang pohon palem yang licin sehingga tikus tidak bisa masuk ke dalam bangunan. Lumbung padi dilengkapi pula dengan ukiran bergambar ayam dan matahari yang melambangkan kemakmuran dan keadilan.

6. Rumah Adat Sulawesi Tenggara “Banua Tada”



Gambar 2.6 Rumah adat Banua Tada

Rumah adat Banua Tada merupakan tempat tinggal bagi masyarakat suku Wolio atau suku Buton. Banua Tada berasal dari 2 kata, *Banua* yang berarti rumah dan *Tada* yang berarti siku. Banua Tada disebut Rumah Siku karena kita dapat melihat banyak siku-siku pada struktur rangka bangunannya. Ada Tiga jenis rumah Banua Tada, yaitu :

- 1) *Kamali disebut juga Malige* adalah rumah Banua Tada yang digunakan secara khusus oleh sultan dan keluarganya. Ukurannya lebih besar dibandingkan jenis Banua Tada lainnya. Rumah ini memiliki 4 tingkatan lantai dan atap bersusun dua.

- 2) *Banua Tada Tare Pata Pale* adalah rumah Banua Tada yang digunakan oleh para pejabat dan pegawai istana. Biasanya rumah ini bertiang 4, atapnya bersusun, dan memiliki 2 jendela di kiri dan kanan rumah.
- 3) *Banua Tada Tare Talu Pale* adalah rumah Banua Tada yang digunakan oleh orang biasa. Rumah ini memiliki jumlah tiang tiga dan atapnya simetris. Bahan utama pembuatannya berupa bambu, papan kayu, dan rotan dengan setiap ruangan memiliki satu buah jendela di kiri atau kanan rumah.

Masing-masing jenis rumah Banua Tada di atas sejatinya tersusun atas material yang hampir sama, baik pada bagian tiang, lantai, dinding, hingga atapnya. Tiang dibuat menurut 3 jenis, yaitu :

- 1) Tiang utama berada di tengah (Kabelai), tiang penyangga, dan tiang pembantu. Semua tiang dibuat dari kayu bulat yang ditumpangkan di atas pandasi batu.
- 2) Adapun lantai umumnya dibuat dari papan kayu jati yang kuat disusun sedemikian rupa menggunakan teknik kunci. Papan-papan tersebut saling menyatu meski tanpa dipaku.
- 3) Begitu pula dengan dinding rumah. Sementara atap dibuat dari daun rumbia dan hipa-hipa yang disusun saling bertumpukan.

Rumah adat Banua Tada yang digunakan untuk tempat tinggal Sultan (rumah Kamali) yang terdiri dari 4 tingkat lantai tersusun dari ruangan-ruangan sebagaimana berikut :

- 1) *Lantai pertama* Tingkat ini terdiri dari 7 ruangan, yaitu ruangan 1 dan 2 berfungsi sebagai ruang sidang anggota Hadat Kerajaan Buton sekaligus tempat menerima tamu. Ruangan 3 dibagi dua, yang kiri adalah untuk kamar tidur tamu dan yang kanan digunakan untuk ruang makan tamu. Ruangan 4 berfungsi sebagai kamar anak-anak Sultan yang telah menikah. Ruangan 5 sebagai kamar makan Sultan, sementara ruangan 6 dan 7 digunakan sebagai kamar anak laki-laki Sultan yang sudah dewasa.
- 2) *Lantai kedua* Tingkat ini dibagi menjadi 14 buah kamar. Di sisi kanan 7 kamar dan disisi kiri 7 kamar. Kamar-kamar tersebut berfungsi untuk kegiatan administrasi kerajaan, mulai dari gudang, kantor, tamu keluarga, aula, dan lain sebagainya.
- 3) *Lantai ketiga* Tingkat ini hanya ada 1 ruangan besar yang berfungsi sebagai tempat rekreasi

sekaligus aula. Lantai keempat berfungsi sebagai tempat penjemuran.

- 4) *Lantai keempat* berfungsi sebagai tempat penjemuran.

Ciri khas rumah adat Banua Tada antara lain :

- 1) Terletak pada jumlah tingkatan rumah yang bisa mencapai 4 tingkat, kokohnya bangunan meski dibuat tanpa paku dan logam sebagai penguat.
- 2) Pembagian ruangnya yang sangat memperhatikan kearifan lokal dan nilai-nilai filosofi yang dianut masyarakat suku Buton.

2.2.4 Pengertian Aplikasi

Menurut Syamsu Rizal, Eko Retnadi dan Andri Ikhwana (Vol. 10 No. 1 2013), aplikasi adalah penggunaan dalam suatu perangkat komputer, instruksi (instruction) atau pernyataan (statement) yang disusun hingga sedemikian rupa komputer dapat memproses masukan (input) menjadi keluaran (output).

Menurut Joni Supriyono Arif Pramadya (2013), perangkat lunak aplikasi yaitu perangkat lunak yang digunakan untuk membantu pemakai komputer untuk melaksanakan pekerjaannya.

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah sebuah program atau perangkat lunak yang dirancang atau dibuat untuk tujuan tertentu dengan melakukan aktifitas tertentu melalui proses dan prosedur aliran data dalam infrastruktur teknologi informasi yang sesuai dengan jenjang dan kebutuhan.

2.2.5 Pengertian Android

Android adalah sistem operasi yang memang khusus dirancang untuk smartphone dan tablet. Sistem Android ini memiliki basis Linux yang mana dijadikan sebagai pondasi dasar dari sistem operasi Android. Linux sendiri merupakan sistem operasi yang memang khusus dirancang untuk komputer. Android memang dirancang untuk dipasang pada perangkat-perangkat mobile touchscreen (smartphone dan tablet). Sehingga sistem operasi yang berada di dalam smartphone saat ini memang menyesuaikan dari spesifikasi kelas low-end hingga high-end. Sehingga perkembangan sistem android memang cukup meningkat tajam.

Android merupakan sistem operasi yang terbuka (open source) yang mana berarti jika pihak Google memperbolehkan dan membebaskan bagi pihak manapun untuk dapat mengembangkan

sistem operasi tersebut. Bahkan anda sendiri pun juga dapat mengembangkan sistem android yang memang sesuai dengan keinginan anda. Sistem Android memiliki gudang aplikasi dan game yaitu Google Playstore, yang mana disini anda bisa mendownload serta menggunakan aplikasi atau game yang terdapat di Google Play Store sepuasnya dengan menggunakan perangkat seluler dengan sistem Android. Uniknya, Android menggunakan nama-nama makanan untuk membedakan versi sistem android yang diluncurkannya. Android menggunakan huruf depan dari nama makanan tersebut sebagai penanda peningkatan versi sistemnya. Mulai dari Cupcake Android 1.5 (C), Donuts Android 1.6 (D), Éclair Android 2.0-2.1 (E) atau Marshmallow Android 6.0 (M).

Adapun kelebihan dan kekurangan android antara lain :

Kelebihan Android :

- 1) User Friendly, yang dimaksudkan disini adalah sistem Android sangat mudah untuk dijalankan. Sama halnya pada sistem operasi Windows yang ada pada komputer. Bagi anda yang belum terlalu terbiasa dengan smartphone, anda hanya membutuhkan waktu sebentar saja untuk bisa mempelajari sistem Android.
- 2) Anda akan sangat mudah mendapat beragam notifikasi dari smartphone anda. Untuk mendapatkannya, anda bisa mengatur beberapa akun yang anda miliki seperti SMS, Email, Voice Dial, dan lainnya.
- 3) Keunggulan lainnya terdapat dari segi tampilan sistem Android yang menarik dan tidak kalah baiknya dengan iOS (Apple). Hal ini dikarenakan dari awal, Android memang mengusung konsep dan teknologi iOS hanya saja Android merupakan versi murah dari iOS.
- 4) Sistem operasi ini memang memiliki konsep open source yang mana pengguna dapat bebas mengembangkan sistem android versi miliknya sendiri. Sehingga akan banyak sekali Custom ROM yang bisa anda gunakan.
- 5) Tersedia beragam pilihan aplikasi menarik, bahkan hingga jutaan aplikasi. Dari mulai aplikasi gratis hingga aplikasi berbayar. Anda dapat mendownloadnya langsung di Google Playstore yang tersedia pada smartphone anda.

Kekurangan Android :

- 1) Update system yang kurang efektif. Sistem Android memang seringkali mengalami

peningkatan versi yang ditawarkan kepada penggunanya. Namun untuk mengupdate system Android ini bukanlah hal yang mudah. Anda diharuskan untuk menunggu masing-masing vendor merilis resmi update terbaru dari sistem android tersebut. Dan bagi beberapa pengguna, hal ini kurang begitu menyenangkan.

- 2) Baterai yang cepat habis, mungkin hal ini sering dialami oleh pengguna sistem Android saat ini. Apalagi jika anda sering menyalakan paket data serta menggunakan widget dan aplikasi yang berjalan terlalu berlebihan sehingga menyebabkan daya baterai berkurang dengan cepat. Untuk mengatasi hal tersebut, anda bisa mengurangi aktivitas yang ada pada smartphone anda.
- 3) Sering mengalami lemot atau lag, hal ini biasanya berkaitan dengan spesifikasi dari masing-masing perangkat seluler. Namun meskipun begitu, jika sistem android memang tidak bersahabat dengan aplikasi-aplikasi yang anda miliki tentu saja akan berdampak pada leletnya penggunaan smartphone anda. Hal ini dikaitkan dengan RAM atau prosesor yang memang kurang memadai. Sehingga akan lebih baik jika menyimpan aplikasi yang memang sesuai dengan smartphone yang anda miliki.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Menurut Suharsimi Arikunto (2005:234) : “Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan.” Dalam penelitian ini penulis menggunakan desain penelitian yaitu jenis penelitian deskriptif dan tipe penelitian kualitatif (Nurdin, Nurdin, Stockdale, Rosemary, & Scheepers, Helana, 2014; Nurdin, Nurdin, 2018).

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian kepada masalah-masalah actual sebagaimana adanya pada saat penelitian berlangsung (Nurdin, Nurdin, 2015).

3.3 Tipe Penelitian

Penelitian kualitatif adalah sebuah metode riset yang sifatnya deskriptif, menggunakan analisis, mengacu pada data, memanfaatkan teori yang ada sebagai bahan pendukung, serta menghasilkan suatu teori.

3.4 Objek dan Waktu Penelitian

Objek penelitian adalah perancangan aplikasi pengenalan rumah adat berbasis android. Dan waktu penelitian adalah 5 (Lima) bulan mulai dari bulan Juli 2019 sampai dengan bulan November 2019.

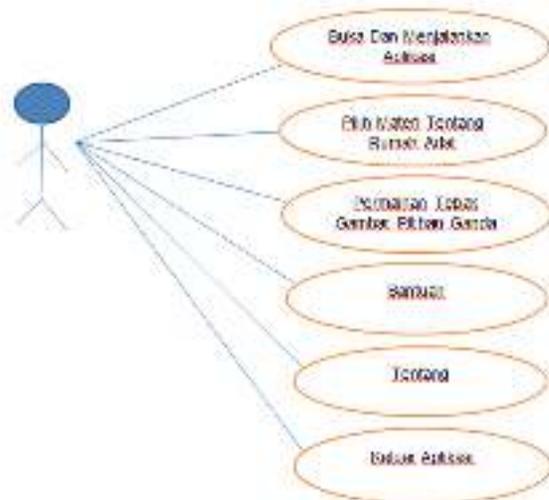
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan proses memilah-milah suatu permasalahan menjadi elemen-elemen yang lebih kecil untuk dipelajari guna mempermudah permasalahan dari suatu sistem. Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi aplikasi yang dibangun dapat menjadi media pendukung dalam sebuah pembelajaran pengenalan rumah adat Sulawesi untuk anak-anak.

4.2 Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas dari sebuah sistem. Pada use case diagram terdapat definisi pengguna (user) dan definisi use case, berikut ini use case diagram pada sistem yang dibuat :



Gambar 2.9 Use Case Diagram

Use case diagram berfungsi untuk menggambarkan fasilitas yang diberikan aplikasi pengenalan rumah adat untuk pengguna (*user*), dan perancangan use case untuk aplikasi pengenalan hanya membutuhkan operator yaitu pengguna (*user*). Use case diagram menjelaskan bahwa *user operator* mendapatkan fasilitas sepenuhnya untuk membuka setiap materi yang ada dalam aplikasi pengenalan rumah adat dan mengoperasikan soal tebak gambar pilihan ganda rumah adat yang disediakan dalam aplikasi tersebut.

A. Definisi Pengguna (*user*)

Menerangkan tentang fasilitas yang didapat oleh pengguna (*user*) dari aplikasi pengenalan rumah adat Sulawesi. Pengguna (*user*) yaitu seseorang yang memiliki hak akses untuk masuk ke aplikasi pengenalan rumah adat dan membuka setiap materi yang tersedia lalu dapat menjawab setiap soal tebak gambar pilihan ganda rumah adat yang ada dalam aplikasi.

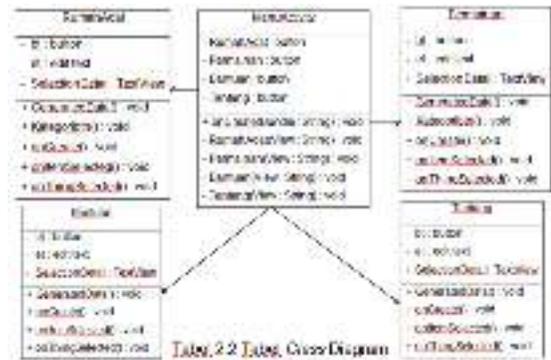
B. Definisi use case

Definisi use case yang meliputi materi pengenalan rumah adat Sulawesi dan soal tebak gambar rumah adat dengan pilihan ganda.

1. Buka dan Menjalankan Aplikasi. Bagian ini Pengguna (*user*) dapat memulai atau menjalankan aplikasi.
2. Materi Pengenalan Rumah Adat. Bagian ini pengguna (*user*) dapat membuka dan mempelajari materi tentang pengenalan rumah adat di Sulawesi.
3. Permainan Tebak Gambar dengan Pilihan Ganda. Bagian ini pengguna (*user*) dapat berlatih mengerjakan soal-soal tebak gambar pilihan ganda tentang rumah adat.
4. Bantuan. Bagian ini menampilkan informasi tata cara penggunaan aplikasi.
5. Tentang. Bagian menampilkan profil pembuat aplikasi.
6. Keluar. Bagian ini jika pengguna (*user*) ingin keluar dari aplikasi.

4.3 Class Diagram

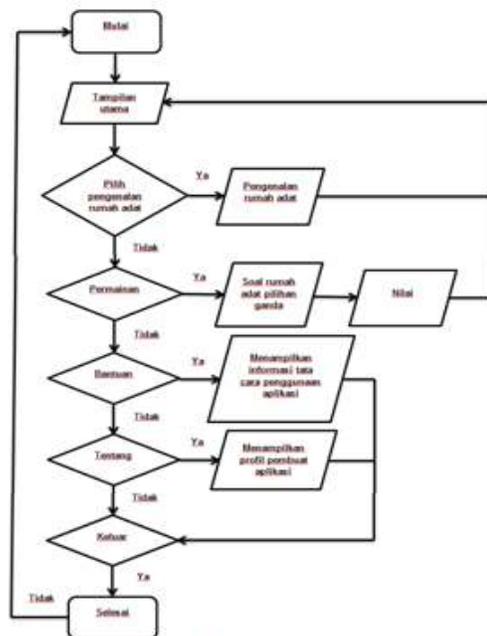
Class diagram dapat digunakan untuk membangun sistem yang dapat dieksekusi melalui *forward and reverse*, selain untuk penggambaran, penspesifikasian, dan pendokumentasi struktur model.



Tabel 2.2 UML Class Diagram

4.4 Flowchart Pembuatan Sistem

Pada pembuatan aplikasi ini terdapat beberapa menu yang akan dibuat diantaranya pengenalan rumah adat, soal tebak gambar pilihan ganda rumah adat yang terdapat di menu permainan, bantuan, tentang.



Gambar 2.10 Flowchart Sistem

4.5 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan kemungkinan terjadinya pada



4.7 Rancangan Antar Muka (Interface)

4.7.1 Desain Antar Muka Halaman Utama

Pada halaman menu utama ini terdapat 2 (dua) button yaitu button mulai dan button keluar. Button mulai digunakan untuk memulai aplikasi dan button keluar untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 2.17 Tampilan Halaman Utama

4.7.2 Desain Antar Muka Halaman Menu Utama

Pada halaman menu utama merupakan halaman yang menyediakan pilihan menu utama aplikasi yang berisi 4 pilihan menu, yaitu :

- A. Rumah adat : apabila pengguna (*user*) memilih menu ini, pengguna (*user*) dapat belajar tentang rumah adat tiap provinsi di Sulawesi.
- B. Permainan : apabila pengguna (*user*) memilih menu ini, pengguna (*user*) dapat memulai permainan tebak gambar pilihan ganda tentang rumah adat di Sulawesi yang akan disuguhkan dengan beberapa soal pertanyaan mengenai rumah adat di Sulawesi.
- C. Bantuan : apabila pengguna (*user*) memilih menu ini, maka akan menampilkan penjelasan saat mengoperasikan aplikasi.
- D. Tentang : apabila pengguna (*user*) memilih menu ini, maka akan menampilkan profil tentang pembuat aplikasi.



Gambar 2.18 Tampilan Menu

4.7.3 Desain Antar Muka Halaman Menu Rumah Adat

Tampilan menu rumah ada ini merupakan tampilan yang berisi menu-menu tentang rumah adat tiap provinsi yang ada di Sulawesi.



Gambar 2.19 Tampilan Menu Rumah Adat

4.7.4 Desain Antar Muka Belajar Rumah Adat

Tampilan belajar rumah adat merupakan bagian dari materi pembelajaran tentang rumah adat tiap provinsi di Sulawesi dilengkapi dengan suara.



Gambar 2.20 Tampilan Belajar Rumah Adat

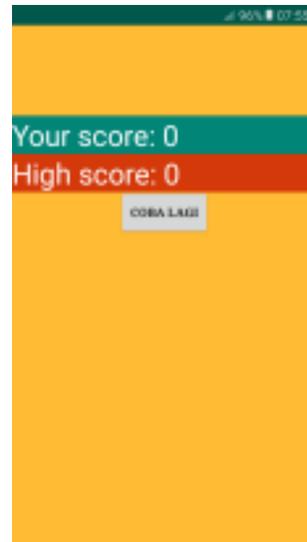
Gambar 2.22 Tampilan Mulai Permainan

4.7.5 Tampilan Permainan

Tampilan permainan ini terdapat 2 (dua) button yaitu : button digunakan untuk memulai permainan, dan button nilai yaitu untuk melihat nilai tertinggi.

4.7.7 Tampilan Nilai

Apabila pengguna (*user*) telah menyelesaikan seluruh pertanyaan, maka akan muncul halaman *score* akhir.



Gambar 2.21 Tampilan Permainan

Gambar 2.23 Tampilan Nilai

4.7.6 Tampilan Mulai Permainan

Tampilan mulai permainan merupakan halaman untuk menguji dan mengevaluasi pemahaman aplikasi tentang pengenalan rumah adat tiap provinsi di Sulawesi. Pada halaman mulai permainan ini terdapat 10 soal pertanyaan pilihan ganda yang harus diselesaikan pengguna (*user*).

4.7.8 Desain Antar Muka Tampilan Menu Bantuan

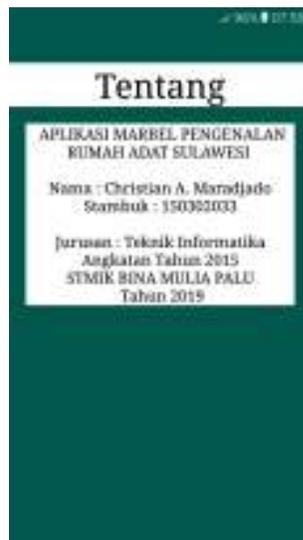
Tampilan menu bantuan ini yang berisi cara penggunaan aplikasi ketika pengguna (*user*) sulit mengoperasikan.



Gambar 2.24 Tampilan Menu Bantuan

4.7.9 Desain Antar Muka Tampilan Menu Tentang

Tampilan menu tentang yang berisi profil dari pembuat aplikasi.



Gambar 2.25 Tampilan Menu Tentang

4.8 Uji Coba Program

Uji coba atau pengujian dilakukan untuk memastikan suatu program berjalan dengan sangat baik sesuai dengan proses yang tepat dan menghasilkan output yang sesuai dengan yang diinginkan. Uji coba program menggunakan blackbox ini dilakukan pada program menu.

5. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini maka dihasilkan sebuah aplikasi pengenalan rumah adat di sulawesi berbasis android yang memberikan informasi dan pengetahuan dan dapat menjadi media pembelajaran tentang rumah adat di sulawesi. Adapun saran dari penulis tentu masih ada

kekurangan baik dari segi penulisan, sistem dan teori yang digunakan. Untuk pengembang selanjutnya disarankan yaitu adanya kekurangan belum adanya pakaian adat di sulawesi, mungkin pengembang selanjutnya bisa melanjutkan. Bagi para pembaca semoga hasil sistem ini dapat bermanfaat. Mengingat masih banyak kekurangan maka saran untuk kedepannya mungkin bisa dikembangkan untuk menjadi sistem yang lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusdar. (2013). *Metode pengembangan sistem waterfall*.
<https://agusdar.wordpress.com/2013/04/13/metode-pengembangan-sistem-waterfall/>
 diakses pada tanggal 20 Juli 2019
- Android, developer. (2019).
<https://developer.android.com/studio/intro?hl=ID> diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Baras, haidi. (2013). *Pengertian android development tools adt*.
<https://haidibarasa.wordpress.com/2013/07/06/pengertian-android-development-tools-adt/>
 diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Barasa, haidi. (2013). *Pengertian android sdk software development kit*.
<https://haidibarasa.wordpress.com/2013/07/06/pengertian-android-sdk-software-development-kit/>
 diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Indonesia, di, adat, rumah. (2014). *Pengertian rumah adat*.
<http://rumahadatdiindonesia.blogspot.com/2014/01/pengertian-rumah-adat.html>. diakses pada tanggal 19 Juli 2019.
- Inside, 02, fatality (2016). *pengertian android marshmallow*.
<https://fatalityinside02.wordpress.com/2016/09/19/pengertian-android-marshmallow/>
 diakses pada tanggal 29 Juli 2019.
- Imamudin, Iim (2010). *Pembuatan Aplikasi Media Pembelajaran Rumah Adat Berbasis Multimedia*.
<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/2484/1/LIM%20IMAMUDI%20N-FST.pdf> diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Kita, Tradisi (2016). *Daftar rumah adat 34 Provinsi Lengkap*.
<https://www.tradisikita.my.id/2016/12/daftar-rumah-adat-34-provinsi->

- [lengkap.html#more](#) dikases pada tanggal 29 Juli 2019.
- Manroe, max. (2019). *Pengertian observasi*. <https://www.maxmanroe.com/vid/umum/pengertian-observasi.html> diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Manroe, max. (2019). *Penelitian kualitatif*. <https://www.maxmanroe.com/vid/umum/pengertian-kualitatif.html> diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Media, nesaba. (2019). *Pengertian android beserta kelebihan dan kekurangannya*. <https://www.nesabamedia.com/pengertian-android-beserta-kelebihan-dan-kekurangannya/> diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Mekartiningsih, Agus, (2016). Perancangan Aplikasi Pengenalan Lagu Daerah Berbasis Android. http://repository.amikom.ac.id/index.php/add_downloader/Publikasi_12.11.5943.pdf/9963/2017 Diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Nafisah, Syifaun. (2003). *Pengertian Perancangan*. <http://automotivehunter.blogspot.com/2013/02/pengertian-perancangan.html> diakses pada tanggal 19 Juli 2019.
- Novianty, Desy, (2017). Perancangan Aplikasi Pengenalan Senjata Tradisional Berbasis Android. http://repository.amikom.ac.id/index.php/add_downloader/Publikasi_13.11.7203.pdf/11342/2017 Diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Nurdin, Nurdin. (2018). Institutional Arrangements in E-Government Implementation and Use: A Case Study From Indonesian Local Government. *International Journal of Electronic Government Research (IJEGR)*, 14(2), 44-63. doi: 10.4018/ije.gr.2018040104
- Nurdin, Nurdin, Stockdale, Rosemary, & Scheepers, Helana. (2014a). Coordination and Cooperation in E-Government: An Indonesian Local E-Government Case *The Electronic Journal of Information Systems in developing Countries*, 61(3), 1-21.
- Nurdin, Nurdin. (2015). Analisis Adopsi dan Pemanfaatan Internet di Kalangan Mahasiswa Perguruan Tinggi di Kota Palu. *Jurnal Elektronik Sistem Informasi dan Komputer*, 1(1), 49-52.
- Pasti,materi. (2016). *Pengertian Aplikasi Menurut Para Ahli*. <http://materipasti.blogspot.com/2016/09/pengertian-aplikasi-menurut-para-ahli.html> diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Pengertian, seputar. (2019). *Pengertian deskriptif serta tujuannya*. <http://seputarpengertian.blogspot.com/2017/09/pengertian-penelitian-deskriptif-serta-tujuannya.html> diakses pada tanggal 20 Mei 2019.
- Polarumah. (2019). *Rumah Adat*. <https://polarumah.com/rumah-adat/> diakses pada tanggal 29 Juli 2019
- Programer, zona. (2016). <https://zonaprogramer.wordpress.com/2016/05/17/189/> diakses pada tanggal 20 Juli 2019.
- Tradisional, Adat. (2016). *Rumah adat indonesia nama gambar*. <http://adat-tradisional.blogspot.com/2016/09/rumah-adat-indonesia-nama-gambar-5.html> diakses pada tanggal 22 Juli 2019.
- Umum, pengetahuan, ilmu. (2019). *Nama-nama rumah adat daerah beserta daerah asalnya*. <https://ilmupengetahuanumum.com/nama-nama-rumah-adat-daerah-di-indonesia-beserta-daerah-asalnya/> diakses pada tanggal 20 Juli 2019.