

Aplikasi Pengelolaan Arsip Inaktif Berbasis Android pada Kantor Pusat Direktorat Jenderal Bea dan Cukai

Deval Saladin Ridwan¹

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri

deval_22@yahoo.com

Henny Leidiyana²

Universitas BSI

henny.hnl@bsi.ac.id

Abstrak

Arsip mempunyai fungsi yang sangat penting dalam berjalannya sebuah organisasi, yaitu sebagai sumber informasi dan sebagai pusat ingatan kolektif dalam memutuskan masalah atau dalam memutuskan sebuah kebijakan. Namun masih banyak instansi pemerintah yang belum memperhatikan secara proporsional terhadap penyimpanan maupun pengelolaan arsipin aktif. Salah satu penyebab kondisi ini adalah belum adanya system tata kelola arsip modern yang didukung dengan peralatan yang canggih. Salah satunya adalah Direktorat Jenderal Bea dan Cukai yang merupakan instansi pemerintah di bawah kementerian keuangan yang berperan juga sebagai unit organisasi penanggungjawab penyelenggaraan kearsipan di bidang kepabeanan dan cukai. Saat ini Kantor Pusat Direktorat Bea dan Cukai memiliki sebuah permasalahan dalam menentukan sistem aplikasi dan perangkat yang cocok untuk digunakan di dalam gudang penyimpanan arsip. Penggunaan personal computer (PC) dianggap kurang cocok sebagai perangkat pengelolaan arsip inaktif karena tidak bersifat portable sehingga kurang praktis apabila digunakan di dalam gudang penyimpanan arsip. Sistem operasi android saat ini memberikan solusi baru sebagai media pengelolaan arsip-arsipinaktif. Ketersediannya pada perangkat seluler membuatnya bersifat ringan, portable dan lebih praktis digunakan, sehingga dapat digunakan pada saat akses ke komputer personal tidak tersedia. Pada penelitian ini dirancang sebuah aplikasi berbasis android yang dapat dijadikan solusi dalam mengurangi permasalahan pada Kantor Pusat Direktorat Bea dan Cukai.

Kata Kunci: Arsipinaktif, Sistem tata kelola arsip, Portable

Abstract

Archives that have a very important importance in carrying out them, namely as a source of information and as a center of collective memory in deciding problems or in determining a policy. However, there are still many governments that have not considered proportionally the storage and management of inactive records. One of the causes of this condition is that there is no modern archive management system supported by sophisticated equipment. One of them is the Directorate General of Customs and Excise which is a government institution under the Ministry of Finance that also involves the organization responsible for organizing archives in the fields of customs and excise. At present the Head Office of the Customs and Excise Directorate has applications that are compatible with application systems and devices

suitable for use in archival storage warehouses. The use of personal computers (PCs) is considered to be less suitable as an archive storage device that is not easily portable so that it is not practical to use in the archive storage warehouse. The Android operating system currently provides new solutions as an inactive archive management media. Availability on mobile devices makes it easy, portable and more practical to use, so that it can be used when access to a personal computer is not available. In this study an android-based application was designed which could be made a solution to reduce problems at the Head Office of the Customs and Excise Directorate.

Keyword: *Inactive archives, Archive management System, Portable*

Diterima: 2 Januari 2019, Direvisi : 15 Januari 2019, Dipublikasikan : 15 Februari 2019

Pendahuluan

Arsip inaktif adalah arsip yang frekuensi penggunaannya telah menurun, namun mempunyai fungsi yang sangat penting dalam berjalannya sebuah organisasi, yaitu sebagai sumber informasi dan sebagai pusat ingatan kolektif dalam memutuskan masalah atau dalam memutuskan sebuah kebijakan. Oleh karenanya arsip harus dijaga sebaik-baiknya dari pengrusakan (tampering), pengubahan (alteration), pemalsuan (falsification), korupsi (corruption), dan penghapusan (deletion). Kenyataan yang ada saat ini, masih banyak instansi pemerintah maupun swasta yang belum memperhatikan secara proporsional terhadap penyimpanan maupun pengelolaan arsip inaktif. Tidak jarang arsip inaktif disimpan di gudang yang samasekali tidak memenuhi persyaratan sebagai ruang simpan arsip. Arsip inaktif sering dianggap sebagai barang yang sudah tidak bernilai guna lagi, di tumpuk di gudang bercampur dengan barang-barang nonarsip sehingga arsip mengalami kerusakan, baik disebabkan oleh kelembaban udara, debu, serangga, air, maupun jamur (Santosa, 2014). Kondisi ini pada umumnya disebabkan karena tidak adanya apresiasi dari unit kerja yang bersangkutan serta kurangnya pengetahuan para pegawai tentang arti pentingnya arsip, namun apabila diusut lebih lanjut ada salah satu masalah lain yaitu belum adanya sistem tata kelola arsip modern yang didukung dengan peralatan yang canggih sehingga hal tersebut menyebabkan orang-orang di lingkungan unit kerja yang bersangkutan baik pimpinan unit kerja tersebut maupun para pegawainya merasa malas untuk mengurus masalah kearsipan. Direktorat Jenderal Bea dan Cukai merupakan instansi pemerintah di bawah kementerian keuangan yang berperan juga sebagai unit organisasi penanggungjawab penyelenggaraan kearsipan di bidang kepabeanan dan cukai. Saat ini Kantor Pusat Direktorat Bea dan Cukai memiliki sebuah permasalahan dalam menentukan sistem aplikasi dan perangkat yang cocok untuk digunakan di dalam gudang penyimpanan arsip. Penggunaan personal computer (PC) dianggap kurang cocok sebagai perangkat pengelolaan arsip inaktif karena tidak bersifat portable sehingga kurang praktis apabila digunakan di dalam gudang penyimpanan arsip, Disamping itu diperlukan juga perangkat yang dapat dengan mudah melakukan perubahan data secara langsung di gudang penyimpanan arsip apabila terjadi kesalahan data atau pembaharuan data, sehingga tidak perlu lagi kertas untuk mencatat perubahan data tersebut. Perkembangan teknologi smartphone

berbasis sistem operasi android saat ini memberikan solusi baru sebagai media pengelolaan arsip-arsip inaktif, karena perangkat ini lebih praktis digunakan. Dengan adanya smartphone berbasis sistem operasi android ini diharapkan dapat menyumbangkan kemudahan dalam tata kelola arsip inaktif, sehingga akan menarik lebih banyak lagi apresiasi anggota organisasi untuk lebih memperhatikan pentingnya tata kelola kearsipan.

Metode

2.1. Teknik Pengumpulan Data

2.1.1. Observasi

Selama riset penulis melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh staff pengurus harian yang bertugas melaksanakan kegiatan pokok.

2.1.2. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab langsung dengan staff pengurus gudang pada bagian Tata Usaha dan Kearsipan Kantor Pusat Direktorat Jenderal Bea dan Cukai yang bernama Bapak Nurmin.

2.1.3. Studi Pustaka

Dengan metode studi pustaka ini penulis, mendapat sumber data dari buku-buku, makalah-makalah serta jurnal-jurnal yang berhubungan dengan manajemen dan pengelolaan kearsipan, dan mengenai perancangan aplikasi pada android.

2.2. Model Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penulisan ini adalah air terjun (waterfall). Model SDLC air terjun (*Waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*Sequential Linier*) atau alur hidup klasik (Rosa, 2015). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*)

2.2.1. Analisa Kebutuhan Software

Dalam pembuatan aplikasi ini dibutuhkan software berupa program android studio yang mana didalamnya telah terintegrasi dengan SDK maupun JDK dan hardware berupa Smartphone dan Personal Computer (PC).

2.2.2. Desain

Desain aplikasi arsip inaktif dibuat berdasarkan data kebutuhan pengelola arsip inaktif yang telah dikumpulkan melalui proses observasi serta wawancara yang dipaparkan dengan menggunakan beberapa diagram UML diantaranya adalah Activity, Use Case, Sequence, Class dan Deployment Diagram.

2.2.3. Testing

Pengujian dilakukan terhadap kualitas perangkat lunak yang akan dibuat untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik dan sesuai fungsinya, agar dalam pelaksanaannya tidak ada program *error* atau ketidaksesuaian fungsi dari aplikasi yang telah dibuat, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfisahrin "Pengujian perangkat lunak digunakan untuk menentukan kualitas perangkat lunak apakah sudah memenuhi persyaratan fungsional dan kinerja atau belum, untuk menentukan perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan hasil yang sebenarnya" (Alfisahrin, 2012).

Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *whitebox* dan dilengkapi dengan metode *blackbox* karena kesalahan yang tidak terdeteksi oleh metode *whitebox* bisa jadi terdeteksi oleh metode *blackbox*.

2.2.4. Implementasi

Proses implementasi yang digunakan digambarkan dengan menggunakan *flowchart* dengan bahasa pemrograman menggunakan Java. Berdasarkan hasil analisa tentang kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan, maka dapat diidentifikasi serta diimplementasikan melalui rancangan sistem (*software architecture*).

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisa tentang kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan, maka dapat diidentifikasi serta diimplementasikan melalui rancangan sistem (*software architecture*).

3.1. Rancangan Sistem (*Software Architecture*)

3.1.1 Konsep Dasar Program

Banyak peralatan yang bekerja dengan kendali program. Menurut Kadir (2012:2) Program adalah kumpulan intruksi yang digunakan untuk mengatur komputer agar melakukan suatu tindakan tertentu. Tanpa Program, komputer sesungguhnya tidak dapat berbuat apa-apa.

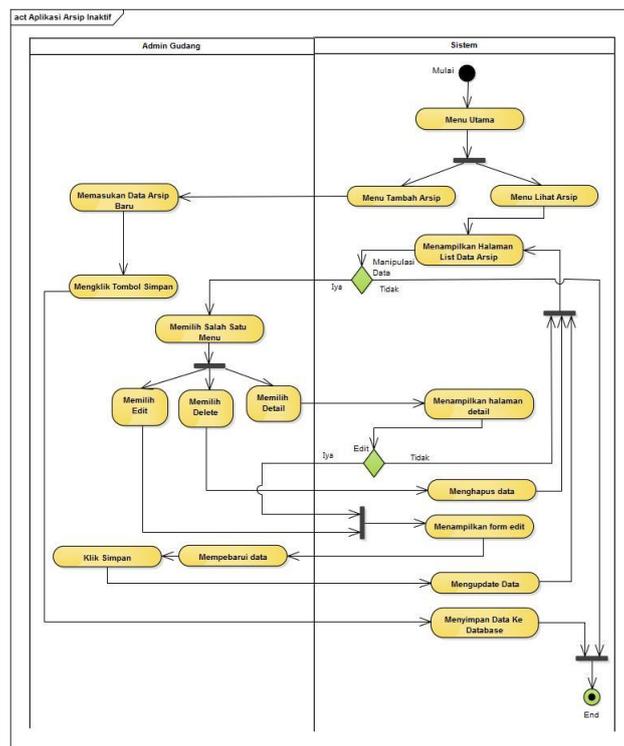
3.1.2 Android

Menurut (Afrizal Subhan, 2017) "Berkembangnya suatu jaman, media dan teknologi memiliki pengaruh penting. Contohnya, Telepon genggam (*hanphone*) PC Tablet, komputer dan internet".

Salah satu teknologi yaitu telepon genggam telah mengalami perkembangan pesat. Perkembangan itu disebabkan karena berbagai factor diantaranya system operasi yang terdapat pada telepon genggam tersebut. Android merupakan system operasi yang digunakan pada telepon genggam kebanyakan saat ini.

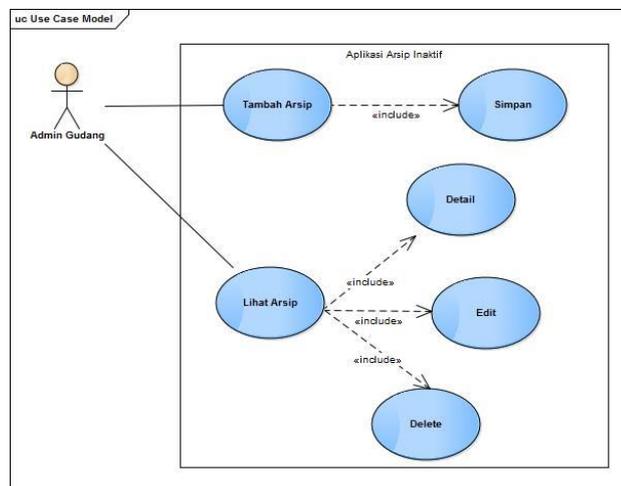
Menurut (Safaat, 2014) "Android merupakan sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi.

3.1.3. *Activity Diagram*



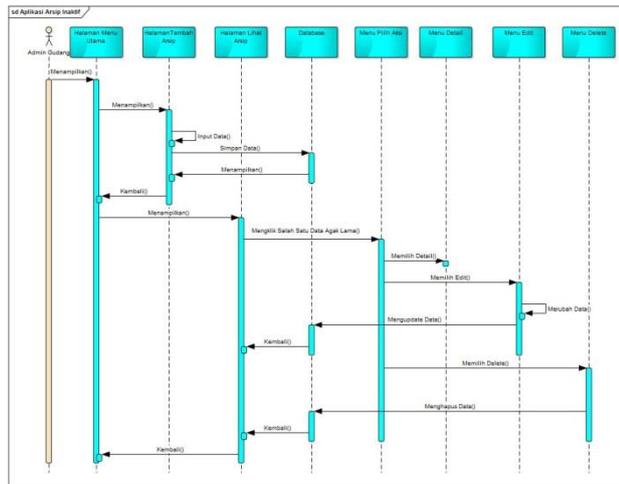
Gambar 1. Activity Diagram Aplikasi Arsip Inaktif

3.1.4. Usecase Diagram



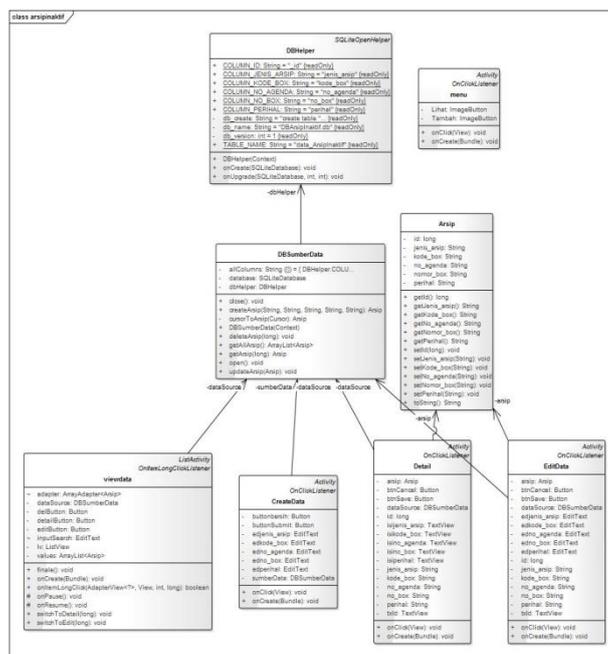
Gambar2. Usecase Diagram Aplikasi Arsip Inaktif

3.1.5 Sequence Diagram



Gambar 3. Sequence Diagram Aplikasi Arsip Inaktif

3.1.6. Class Diagram



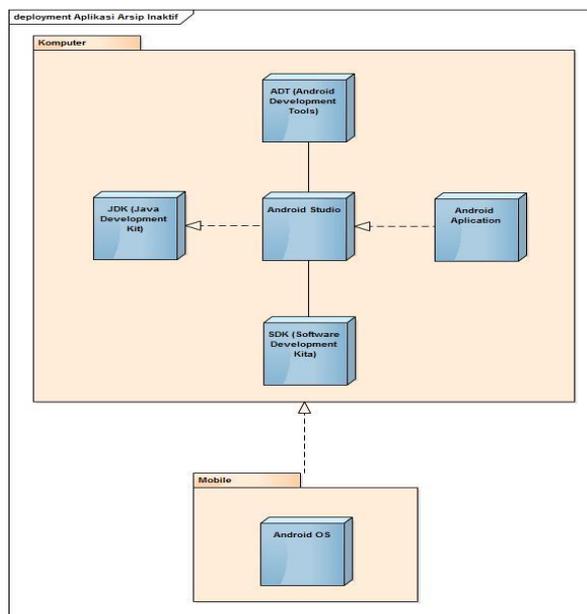
Gambar 4. Class Diagram Aplikasi Arsip Inaktif

3.2. User Interface

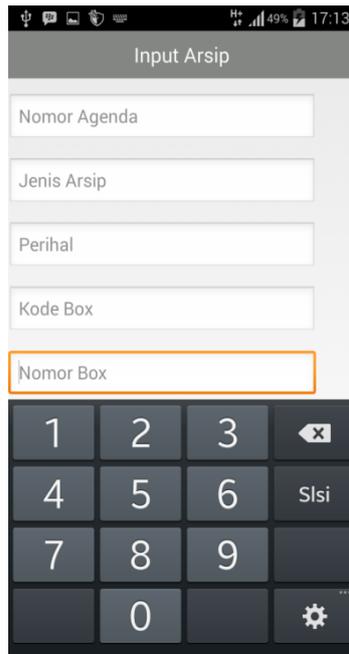


Gambar 5. Halaman Menu Utama

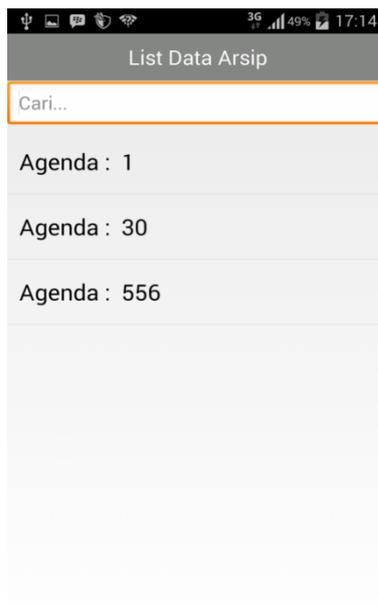
3.2.1 Deployment Diagram



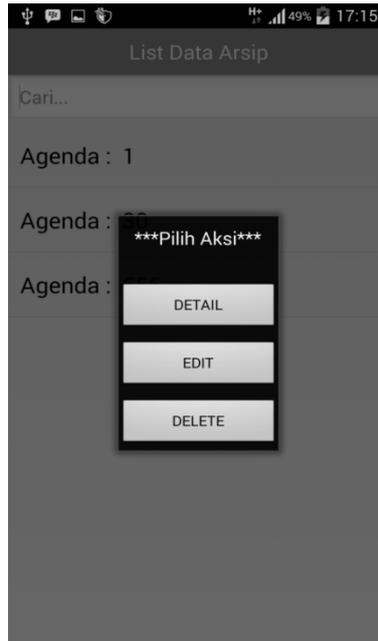
Gambar 6. *Deployment Diagram* Aplikasi Arsip Inaktif



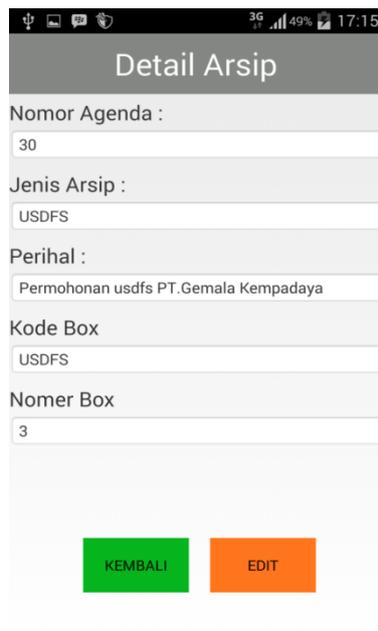
Gambar 7. Halaman Menu Tambah Arsip



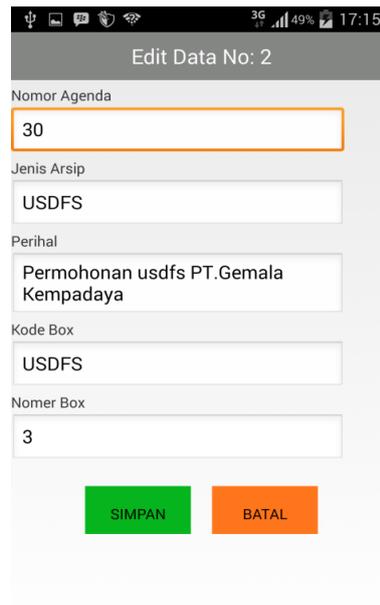
Gambar 8. Halaman Menu Lihat Arsip



Gambar 9. Halaman Aksi



Gambar 10. Halaman Detail



3G 49% 17:15

Edit Data No: 2

Nomor Agenda
30

Jenis Arsip
USDFS

Perihal
Permohonan usdfs PT.Gemala
Kempadaya

Kode Box
USDFS

Nomer Box
3

SIMPAN BATAL

Gambar 11. Halaman Edit

Simpulan dan Rekomendasi

Kesimpulan dari penelitian dan pemaparan Aplikasi Pengelolaan Arsip Inaktif Berbasis Android Pada Kantor Pusat Direktorat Jenderal Bea dan Cukai ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi Pengelolaan Arsip Inaktif Berbasis Android Pada Kantor Pusat Direktorat Jenderal Bea dan Cukai ini dapat memudahkan pengelola arsip untuk memasukan data arsip dimanapun bahkan ketika berada di gudang penyimpanan arsip yang kondisinya dianggap tidak memungkinkan memasukan data arsip menggunakan Personal Computer.
2. Aplikasi ini dapat mengganti penggunaan buku yang biasa digunakan sebagai media dalam melakukan pencarian arsip inaktif, sehingga dapat menghemat penggunaan kertas.
3. Aplikasi Pengelolaan Arsip Inaktif Berbasis Android Pada Kantor Pusat Direktorat Jenderal Bea dan Cukai ini dapat membantu Kantor Pusat Direktorat Jenderal Bea dan Cukai untuk memperoleh ISO Series 9000 tentang Quality Systems dan ISO 15489 tentang Records *Manajement*.
4. Aplikasi ini bersifat *offline*.

Daftar Pustaka

- Alfisahrin, Sa'diyah Noor Novita . (2017). Pendekatan Whitebox Testing untuk Menentukan Kualitas Perangkat Lunak dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman C++. Jurnal Paradigma Universitas BSI. ISSN:410 – 5963. 12(1), Maret 2012, 69-79. Diambil dari: [ejournal.bsi.ac.id/ ejurnal/index.php/paradigma/article/view/3380/2131](http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/paradigma/article/view/3380/2131)
- Afrizal Subhan, Ali. (2017) 'Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Dasar Pemrograman Berbasis Mobile Phone', Jurnal Teknik Informatika Politeknik Sekayu (TIPS), VI(1), pp. 4-19

- Gata, Windu dan Gata, Grace. (2013). Sukses Membangun Aplikasi Penjualan dengan Java. Jakarta : Elex Media Komputindo
- Kadir, AbdulA. (2012). Algoritma dan Pemrograman Menggunakan Java. Yogyakarta: ANdi Offset
- Rosa dan Shalahuddin. (2015). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- Safaat H, Nazrudin. (2011). Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Bandung: Informatika.
- Santosa, Heri. (2014). Manajemen Arsip Inaktif Sebagai Solusi Permasalahan Arsip Inaktif Tidak Teratur. ISSN : 1978-4880. Yogyakarta: Arsip Universitas Gadjah Mada, 7(2), Juli 2014, 1-60. Diambil dari : <http://arsip.ugm.ac.id/wp-content/uploads/2014/08/Manajemen-Arsip-Inaktif-HeriSantosa.pdf>.