

PEMELIHARAAN SARANA DAN PRASARANA RUANG KULIAH PROGRAM STUDI HUKUM, UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA MALUKU

Charles J. Tiwery
Universitas Kristen Indonesia Maluku
E-mail: charlestiwery@gmail.com

ABSTRAK

Kampus Universitas Kristen Indonesia Maluku dikenal dengan nama “*Kampus Orang Basudara*” adalah salah satu Universitas yang berada di kota Ambon berlokasi di Tanah Lapang Kecil. Saat ini UKIM memiliki 5 Fakultas dengan 12 Program Studi didalamnya, ditambah 1 Program Doktor dan 2 Program Studi yang baru yaitu, Informatika dan Hukum yang masih di bawah naungan Universitas. Lokasi Kampus UKIM ini mempunyai luas areal kurang lebih 2 Ha yang terdiri dari sarana prasarana (Gedung perkantoran, ruang kuliah, ruang laboratorium, perpustakaan dan ruang terbuka). Dibalik dari UKIM sebagai Universitas Swasta ternama di Kota Ambon, ternyata tidak terlepas juga dari dampak penyebaran Virus Corona. Hal yang pertama terlihat adalah pada sisi kebersihan, dimana banyaknya sampah-sampah yang berserakan di beberapa tempat, ini terjadi bukan karena UKIM tidak mempedulikan kebersihan lingkungan tapi hal ini terjadi dampak dari penyebaran virus corona yang membuat aktivitas kampus di hentikan, sehingga lingkungan Kampus menjadi tidak terurus. Dari aspek kebersihan sarana dan prasarana, dimana pada dinding-dinding ruang kelas kampus UKIM telah memudar dan kotor ketika di lihat secara langsung, sarana pendidikan harus tersedia semaksimal mungkin guna mendukung pelaksanaan proses belajar mengajar. agar mahasiswa dan calon mahasiswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan nyaman dan tanpa ada kendala, sarana dan prasarana dalam sebuah kampus harus terpenuhi dari beberapa aspek. Permasalahan lain yang ditemui adalah tidak teraturnya instalasi listrik pada kampus UKIM. kata ‘listrik’ adalah rangkaian yang dapat menghasilkan power (daya) atau kekuatan yang ditimbulkan karena adanya gesekan melalui suatu proses kimia, yang dapat digunakan untuk menghasilkan panas ataupun cahaya untuk menjalankan mesin serta perangkat elektrik. Bahaya listrik dapat disebabkan kepada setiap orang yang tersengat aliran listrik baik secara langsung ataupun tidak. Berdasarkan paparan kejadian dan peristiwa yang ada pada Kampus UKIM, terkait dengan hal-hal yang menjadi perhatian bersama dan perlu untuk dibenahi kembali untuk kemajuan UKIM ke arah yang lebih baik lagi. Kegiatan yang akan kami lakukan terkait masalah-masalah yang bersifat melakukan suatu perubahan demi kemajuan UKIM kedepan.

Kata kunci: Kampus UKIM; Ruang Kuliah; Pemeliharaan Lingkungan Kampus.

ABSTRACT

The campus of the Indonesian Christian University in Maluku, known as "Kampus Orang Basudara" is one of the universities located in the city of Ambon, located in Tanah Lapang

Kecil. Currently UKIM has 5 Faculties with 12 Study Programs in it, plus 1 Doctoral Program and 2 new Study Programs namely, Informatics and Law which are still under the auspices of the University. The location of the UKIM campus has an area of approximately 2 hectares which consists of infrastructure (office buildings, lecture halls, laboratory rooms, libraries and open spaces). Behind UKIM as a well-known private university in Ambon City, it is not free from the impact of the spread of the Corona Virus. The first thing that can be seen is on the cleanliness side, where there is a lot of rubbish that is left in several places, this is not because UKIM does not care about environmental cleanliness but this is the impact of the spread of the corona virus which causes campus activities to be stopped, so that the campus environment is not taken care of. From the aspect of cleanliness of facilities and infrastructure, where the walls of the UKIM campus classrooms have faded and become dirty when seen directly. Educational facilities must be provided as much as possible to support the implementation of the teaching and learning process. so that students and prospective students can follow the learning process comfortably and without any obstacles, the facilities and infrastructure in a campus must be fulfilled from several aspects. Another problem encountered was irregular electricity installation at the UKIM campus. the word "electricity" is a circuit that can produce power (power) or the force caused by friction through a chemical process, which can be used to generate heat or light to run machines and electrical devices. Electricity hazards can be caused to anyone who has been electrocuted directly or indirectly. Based on the exposure to events and events at the UKIM Campus, related to matters of mutual concern and need to be fixed again for the progress of UKIM to a better direction. The activities we will carry out are related to issues that are changing in nature for the future progress of UKIM.

Keywords: UKIM Campus; Lecture hall; Maintenance of the Campus Environment.

PENDAHULUAN

Kampus Universitas Kristen Indonesia Maluku dikenal dengan nama “*Kampus Orang Basudara*” adalah salah satu Universitas yang berada di kota Ambon berlokasi di Tanah Lapang Kecil. Saat ini UKIM memiliki 5 Fakultas dengan 12 Program Studi didalamnya, ditambah 1 Program Doktor dan 2 Program Studi yang baru yaitu, Informatika dan Hukum yang masih di bawah naungan Universitas. Lokasi Kampus UKIM ini mempunyai luas areal kurang lebih 2 Ha yang terdiri dari sarana prasarana (Gedung perkantoran, ruang kuliah, ruang laboratorium, perpustakaan dan ruang terbuka).

Seperti kita ketahui bersama bahwa bangsa ini sedang di landa Pandemi Covid 19 atau yang sering disebut dengan nama Virus Corona yang sangat membahayakan, sehingga seluruh aktifitas yang biasanya kita lakukan setiap harinya menjadi terhambat. Hal ini juga yang di rasakan di kota Ambon terlebih khusus di Kampus Universitas Kristen Indonesia Maluku, dimana Seluruh aktifitas di Kampus, untuk sementara dilakukan dari rumah atau secara online, baik itu proses belajar mengajar dan pekerjaan-pekerjaan administrasi yang berkaitan dengan bidang akademik. Corona virus adalah kumpulan virus yang bisa menginfeksi sistem pernafasan. Pada banyak kasus, virus ini hanya menyebabkan infeksi

pernafasan ringan, seperti flu. Namun, virus ini juga bisa menyebabkan infeksi pernafasan berat, seperti infeksi paru-paru (pneumonia) dan bahkan dapat mengakibatkan kematian. Dibalik dari UKIM sebagai Universitas Swasta ternama di Kota Ambon, ternyata tidak terlepas juga dari dampak penyebaran Virus Corona. Hal yang pertama terlihat adalah pada sisi kebersihan, dimana banyaknya sampah-sampah yang berserakan di beberapa tempat, ini terjadi bukan karena UKIM tidak mementingkan kebersihan lingkungan tapi hal ini terjadi dampak dari penyebaran virus corona yang membuat aktivitas kampus di hentikan, sehingga lingkungan Kampus menjadi tidak terurus. Pengelolaan sampah membutuhkan sejumlah tenaga, tergantung dari besar kecilnya permasalahan sampah yang dikelola. Selain merupakan tanggung jawab petugas kebersihan, penghuni kampus juga harus berpartisipasi dalam menangani masalah sampah tersebut.. Mahasiswa merupakan salah satu pengguna tetap kampus yang banyak beraktivitas bahkan dihari libur di lingkungan kampus, sehingga menjadikan mahasiswa sebagai salah satu penghasil sampah di lingkungan kampus. Mahasiswa bertanggung jawab berpartisipasi dalam menjaga kebersihan lingkungan serta pengelolaan sampah di lingkungan kampus.



Gambar 1. Tumpukan sampah didepan ruang kuliah Hukum, dan bekas sampah pasca pekerjaan rehabilitasi Toilet Kampus. (Dokumentasi Tim)

Hal kedua adalah berkaitan dengan sarana dan prasarana pendidikan. Salah satu aspek yang seharusnya mendapat perhatian utama oleh setiap pengelola pendidikan adalah mengenai fasilitas pendidikan. Sarana pendidikan umumnya mencakup semua fasilitas yang secara langsung dipergunakan dan menunjang proses pendidikan, seperti : Gedung, ruangan kuliah atau kelas, alat-alat atau media pendidikan, meja, kursi, dan sebagainya. Sedangkan yang dimaksud dengan fasilitas/prasarana adalah yang secara tidak langsung menunjang jalannya proses pendidikan, seperti: halaman, taman kampus, maupun jalan menuju ke kampus [6]. Dari aspek kebersihan sarana dan prasarana, dimana pada dinding-dinding ruang kelas kampus UKIM telah memudar dan kotor ketika di lihat secara langsung. sarana pendidikan harus tersedia semaksimal mungkin guna mendukung pelaksanaan proses belajar mengajar, agar mahasiswa dan calon mahasiswa dapat mengikuti

proses pembelajaran dengan nyaman dan tanpa ada kendala, sarana dan prasarana dalam sebuah kampus harus terpenuhi dari beberapa aspek. Diantaranya gedung perkuliahan dan segala sesuatu yang menunjang kepentingan perkuliahan. pada aspek sarana dan prasarana, kampus tidak boleh mengabaikan fasilitas yang difungsikan oleh warga kampus seperti kebersihan, dan tempat umum lainnya.



Gambar 2. Dinding Ruang Kuliah yang sudah terlihat memudar dan kotor. (Dokumentasi Tim)

Hal ketiga dari sisi tidak teraturnya instalasi listrik pada kampus UKIM. kata 'listrik' adalah rangkaian yang dapat menghasilkan power (daya) atau kekuatan yang ditimbulkan karena adanya gesekan melalui suatu proses kimia, yang dapat digunakan untuk menghasilkan panas ataupun cahaya untuk menjalankan mesinserta perangkat elektrik. Bahaya listrik dapat disebabkan kepada setiap orang yang tersengat aliran listrik baik secara langsung ataupun tidak. Manfaat listrik untuk kehidupan sehari-hari paling utama adalah sebagai sumber energi. Berbagai masyarakat tergantung pada adanya energi listrik ini. secara garis besar, pemanfaatan energi listrik kita terapkan pada, penerangan, peralatan kerja dan peralatan keamanan.



Gambar 3. Jaringan Instalasi Listrik Yang Tidak Beraturan. (Dokumentasi Tim)

Berdasarkan paparan kejadian dan peristiwa yang ada pada Kampus UKIM, terkait dengan hal-hal yang menjadi perhatian bersama dan perlu untuk dibenahi kembali untuk

kemajuan UKIM ke arah yang lebih baik lagi. Kegiatan yang akan kami lakukan terkait masalah-masalah yang bersifat melakukan suatu perubahan demi kemajuan UKIM ke depan.

PERMASALAHAN PRIORITAS MITRA

Dari pemaparan Analisis Situasi di atas, maka beberapa permasalahan yang ada pada mitra (Kampus UKIM) antara lain ;

- 1) Dinding Ruang Kelas, Plafond serta Kusen Pintu Jendela yang sudah mulai terlihat memudar dan kotor.
- 2) Jalur instalasi listrik (kabel-kabel listrik) didepat Kantor dan Ruang Kuliah Program Studi Hukum, terlihat tidak beraturan (sangat mengganggu pemandangan).
- 3) Berserakannya sampah-sampah di depan ruang kuliah, baik itu berupa Sampah organik, anorganik, maupun bekas sampah pasca pekerjaan rehabilitasi KM/WC, di dekat ruang kuliah program studi Hukum.

Kebersihan lingkungan mempunyai peranan yang sangat penting dan tak terpisahkan dalam kehidupan manusia. Menjaga kebersihan lingkungan sama artinya menciptakan lingkungan yang sehatbebas dari kotoran seperti debu, sampah dan bau yang tidak sedap. Dengan lingkungan yang sehat kita tidak mudah terserang berbagai penyakit seperti demam berdarah, malaria, muntaber dan bahkan sampai pada virus yang berbahaya seperti Corona. Kampus yang bersih dan rapi adalah dambaan setiap warga kampus. Bagaimana tidak? dengan kampus yang bersih dan rapi maka baik mahasiswa maupun dosen akan dapat menjalankan tugas masing-masing dengan suasana yang menyenangkan.

Selain masalah Kebersihan lingkungan, Sarana dan Prasarana Pendidikan juga harus tersedia semaksimal mungkin guna mendukung pelaksanaan proses belajar mengajar, agar mahasiswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan nyaman dan tanpa ada kendala. Ketika sarana dan prasarana Pendidikan tidak memadai, ini akan berakibat terhadap proses pembelajaran mahasiswa, dan bahkan dapat berdampak terhadap proses penerimaan mahasiswa baru. Calon mahasiswa yang ini belajar dikampus, biasanya menginginkan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai. Dari sisi lain misalnya, jaringan instalasi listrik (kabel-kabel listrik), guna menunjang seluruh proses kegiatan kampus. Terkadang penataan instalasi listrik dianggap sepele bagi kita, yang penting bagi kita bahwa listrik itu dapat digunakan. Tetapi, kalau dilihat dari sisi estetikanya maka penataan jaringan listrikpun itu sangat penting untuk dilakukan.

SOLUSI PERMASALAHAN

Berdasarkan permasalahan di atas, ada tiga persoalan prioritas yang dilakukan pada kegiatan PKM , yang merupakan hasil diskusi dengan mitra, dengan solusi yang dapat dilakukan dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 1. Solusi PermasalahanWilayah KKN-PPM

No.	PermasalahanWilayah	SolusiPermasalahan
1	Dinding Kantor dan Ruang Kuliah, khususnya pada program studi Hukum, sudah mulai terlihat memudar dan kotor	Melakukan pengecatan pada dinding kantor dan ruang ruang kuliah Program Studi Hukum, serta pengecatan kusen pintu dan jendela.

2	Jalur instalasi listrik (kabel-kabel listir) di depan ruang kuliah Program Studi Hukum, terlihat tidak teratur, sehingga menghilangkan nilai estetika dari ruang kuliah tersebut.	Melakukan pengaturan Kembali (merapikan) pada instalasi listrik (kabel-kabel listrik) di depan Ruang kuliah yang terlihat tidak beraturan, sesuai dengan standar yang ada.
3	Lingkungan depan ruang kuliah Program studi hukum yang kotor, di mana terdapat sampah baik itu sampah Organik, Anorganik maupun sampah pasca pekerjaan rehabilitasi KM/CW mahasiswa dan Dosen.	Melakukan Kerja Bakti, untuk membersihkan sampah-sampah tersebut, sekaligus, membersihkan Lingkungan depan ruang kuliah yang telah ditumbuhi berbagai jenis rumput liar.

METODE PELAKSANAAN

1. Tahap Persiapan

Tahap ini bertujuan untuk menggali informasi dalam rangka mendapatkan solusi permasalahan yang efektif dengan proses penyelesaian masalah yang efisien. Ada beberapa kegiatan yang dilaksanakan yaitu :

- Berdiskusi dengan Rektor Universitas Kristen Indonesia berkaitan dengan pengembangan dari UKIM.
- Tim KKN melakukan pendekatan dengan bagian perlengkapan UKIM dalam hal ini sebagai Mitra, guna mendapat informasi berkaitan dengan program-program kerja yang TIM KKN akan laksanakan.
- Tim KKN melakukan observasi lapangan, untuk mengetahui kebutuhan volume serta anggarannya yang akan dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan KKN.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahapan ini akan dilakukan 3 kegiatan di lokasi KKN dalam hal ini Kampus UKIM terlebih Khusus di Sepanjang Gegung Program Studi Hukum. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah :

- Melakukan pengecatan pada dinding kantor dan ruang kuliah Program Studi Hukum, serta pengecatan terhadap kusen pintu dan jendela.
- Melakukan pengaturan Kembali (merapikan) pada instalasi listrik (kabel-kabel listrik) di depan Ruang kuliah yang terlihat tidak beraturan, sesuai dengan standar yang ada.
- Melakukan Kerja Bakti, untuk membersihkan sampah-sampah tersebut, sekaligus, membersihkan Lingkungan depan ruang kuliah yang telah ditumbuhi berbagai jenis rumput liar.

Partisipasi Mitra dalam tahapan ini adalah ikut berpartisipasi dalam proses pengecatan dinding ruang kuliah, kusen pintu jendela, serta membantu Tim KKN dalam mengatur Instalasi Kabel Listrik yang tidak beraturan

3. Tahap Evaluasi Program.

Program PkM ini akan dievaluasi tingkat keberhasilan dan keberlanjutannya oleh tim baik pada saat pelaksanaan program maupun saat tim telah selesai mengerjakan tugasnya.

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Berdasarkan kesepakatan Tim bersama dengan mitra, maka hasil pelaksanaan kegiatan PKM di Kampus UKIM yang dilaksanakan dalam waktu 1 bulan dengan penerapan 2 program utama dan 1 program tambahan. Hasil dari program yang dimaksudkan sebagai berikut :

1. Program pengecatan dinding, plafon, kusen pintu dan jendela kantor dan ruang kuliah Fakultas ISIP dan Program Studi Hukum.

Kegiatan ini diawali dengan pemeliharaan dinding ruang kuliah oleh tim untuk kemudian dilakukan proses pengecatan. Pengecatan pada dinding ruang kuliah Program Studi Ilmu Hukum, serta pengecatan terhadap kusen pintu dan jendela yang dilaksanakan mulai tanggal 10-22 Juli 2020 pada pukul 10.00-17.00 WIT.



Gambar 4. Proses Pengecatan Dinding Ruang Kuliah.
(Dokumentasi Tim)

Pengecatan adalah sebuah proses untuk membuat lapisan cat tipis (cair atau bubuk) di atas sebuah benda dan kemudian membuat lapisan cat ini mengeras dengan cara mengeringkannya. Pengecatan dinding ini berfungsi untuk melindungi dinding dari debu, air, dan udara. Pengecatan harus sempurna karena jika terdapat bagian yang tidak tertutup oleh cat, maka dinding akan terlihat tidak menarik. Oleh karena itu dalam melakukan pengecatan tersebut harus didukung oleh bahan cat yang berkualitas, tenaga ahli, peralatan & fasilitas oven yang memenuhi syarat. Tanpa memperhatikan tiga poin tersebut kerap terjadi kegagalan seperti : cat keriting, warna belang (tidak sama), partikel silver tidak sama/rata, penyemprotan cat yang tidak merata, kurangnya tingkat glossy dari pernis (clear coat) yang digunakan dan lain sebagainya sebab itu kami sebagai Tim PKM melakukan pengecatan tersebut dengan sangat hati-hati. Hasil akhir dari proses kegiatan pengecatan ini terlihat bahwa dinding ruang kuliah menjadi lebih bersih, dan menambah nilai estetikanya sehingga diharapkan proses perkuliahan dapat tercipta dengan nyaman.

2. Program Pemeliharaan instalansi Listrik (pengaturan kembali terhadap jalur)

Kegiatan ini diawali dengan diskusi singkat antara tim dengan Mitra, dalam hal ini bagian Perlengkapan Universitas Kristen Indonesia Maluku, untuk mengarahkan sekaligus mengontrol segala proses pekerjaan pengaturan Instalasi listrik (kabel-kabel listrik) di depan Ruang Kuliah Program Studi Ilmu Hukum yang terlihat tidak beraturan. Kegiatan ini dilaksanakan mulai tanggal 23-26 Juli 2020 pada pukul 12.00-17.00 WIT.



Gambar 5. Proses pengaturan instalasi listrik yang tidak beraturan.

(Dokumentasi Tim KKN)

Pemeliharaan instalasi listrik merupakan suatu program pemeriksaan, perawatan, perbaikan dan uji ulang berdasarkan petunjuk pemeliharaannya yang sudah ditentukan agar keadaan instalasi selalu baik dan bersih serta aman bila digunakan. Selain itu agar gangguan serta kerusakan mudah diketahui, dicegah atau diperkecil. Hal tersebut bertujuan agar pengoperasian instalasi listrik dapat berjalan lancar. Seluruh instalasi listrik tidak hanya bagian yang mudah terkena gangguan saja tetapi juga pengamanan, pelindung dan perlengkapan-Nya seperti papan pengenal dan rambu peringatan serta bangunannya harus terpelihara dengan baik karena apabila instalasi listrik mengalami aus, penuaan atau kerusakan tentu akan mengganggu instalasi, maka secara berkala instalasi harus diperiksa dan diperbaiki serta bagian yang aus rusak atau mengalami penuaan harus segera diganti. Kasus ini yang dialami oleh kampus kami yang instalasi listrik khususnya pada kabel tidak tertata rapi maka kami tim PKM melakukan pemeliharaan instalasi listrik tersebut. Hasil akhir dari kegiatan ini yaitu kabel listrik yang tadinya terlihat bergantungan tidak beraturan, menjadi lebih rapi terutama dari sisi estetikanya. Tim kami juga mendapat tanggapan yang positif dari pihak kampus.

3 Program Pembersihan Lingkungan depan ruang kuliah Program Studi Hukum

Kegiatan lain yang dilakukan Tim PKM adalah pembersihan Lingkungan Kampus. Sebagaimana kita ketahui bahwa, situasi bangsa ini sedang di landa Pandemi Covid 19, aktifitas Kampus menjadi tidak Normal, sehingga lingkungan kampus menjadi tidak terurus. Berdasarkan hal tersebut, maka Tim Melakukan Kerja Bakti, untuk membersihkan sampah-sampah yang berserakan, sekaligus membersihkan Lingkungan depan ruang kuliah yang telah ditumbuhi berbagai jenis rumput liar. Kegiatan Pembersihan Lingkungan dilaksanakan mulai tanggal 26-27 Juli 2020 pada pukul 12.00-15.00 WIT.



Gambar 6. Proses pembersihan lingkungan kampus. (Dokumentasi Tim KKN)

Pada program ini, Tim dapat melangsungkan program tersebut dengan baik dan mendapat tanggapan positif dari pihak kampus karena kami tahu bahwa kebersihan lingkungan merupakan keadaan bebas dari kotoran, termasuk di dalamnya, debu, sampah, dan bau. Di Indonesia, masalah kebersihan lingkungan selalu menjadi perdebatan dan masalah yang berkembang. Kasus-kasus yang menyangkut masalah kebersihan lingkungan setiap tahunnya terus meningkat. Kita harus tahu tentang manfaat menjaga kebersihan lingkungan, karena menjaga kebersihan lingkungan sangatlah berguna untuk kita semua karena dapat menciptakan kehidupan yang aman, bersih, sejuk dan sehat, karena menjaga Kesehatan Lingkungan merupakan suatu kewajiban bagi setiap individu, selain merupakan anugerah yang diberikan sang pencipta kepada hamba-Nya, Kesehatan Lingkungan harus tetap dijaga agar keluarga kita terhindar penyakit. Karena kesehatan tidak ternilai harganya. Terkadang pada saat kita sehat, kita lupa akan nikmat tersebut dan ketika sakit kita baru sadar dan merasakan betapa kesehatan itu sungguh sangat berharga. Lingkungan yang sehat terkadang sering tidak kita perhatikan karena kesibukan dalam bekerja sehingga lingkungan sekitar tidak dijaga kebersihannya. Akibat dari lingkungan yang tidak sehat dapat menimbulkan berbagai macam penyakit, salah satu yang mengkhawatirkan adalah demam berdarah (DBD) karena dapat menyebabkan kematian.

PENUTUP

Demikian kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dapat dilaksanakan oleh Tim pada Universitas Kristen Indonesia Maluku (UKIM) Ambon, dengan catatan bahwa kegiatan ini akan ditindaklanjuti lewat kegiatan selanjutnya berupa pendampingan oleh mitra dalam hal ini adaah bagian Perlengkapan Universitas.

DAFTAR PUSTAKA

1. Buku Panduan *Kuliah Kerja Nyata Pemberdayaan Pembelajaran Masyarakat (KKN-PPM) Angkatan XLIV Tahun Akademik 2019/2020*. Universitas Kristen Indonesia Maluku, Ambon 2020.
2. Artikel *pengertianPengecetan* Febrian Ahmad.blogspot.com. 2012
3. Artikel *kebersihan lingkungan dinas perumahan kawasan pemukiman dan pertahanan* 2017
4. Artikel *pemeliharaan dan perawatan instalasi Listrik* info elektronik 201
5. Buku Panduan KKN-PPM Semester Antara Tahun Akademik 2019/2020.
6. Riandes Putri Regina, Suyanto Azrin Miftah, *Partisipasi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Dalam Membuang Sampah Pada Tempatnya Di Lingkungan Kampus Fakultas Kedokteran Universitas Riau*, Artikel Penelitian. DiunduhTanggal 26 Juni 2020.
7. <https://bulelengkab.go.id/detail/artikel/jaga-kebersihan-mulai-dari-lingkungan-sekitar-kita-61> ,diunduh tanggal 25 Juni 2020.
8. <https://www.indonesiasafetycenter.org/knowledges/pengenalan-bahaya-listrik> ,diunduh tanggal 26 Juni 2020.
9. <https://lecturer.ppns.ac.id/anggaratnugraha/pengertian-sejarah-dan-manfaat-listrik/> ,diunduh tanggal 24 Juni 2020.
10. https://student_activity.binus.ac.id/himpgsd/2017/03/saranadanprasaranapendidikan/ ,diunduh tanggal 27 Juni 2020.

11. <https://www.alodokter.com/virus-corona> , diunduh tanggal 24 Juni 2020.
12. www.ukim.ic.id.