

***APLIKASI SENSOR ULTRASONIC PADA SISTEM PENCUCI TANGAN  
NON SENTUH SEBAGAI ANTISIPASI ERA NEW NORMAL  
DI JURUSAN TEKNIK MESIN - POLNAM***

**<sup>1)</sup>Ridolf R. Kermite, <sup>2)</sup>Nanse H. Pattiasina, <sup>3)</sup>Epianus E. Nanlohy**

**<sup>1,2,3)</sup>Teknik Mesin Politeknik Negeri Ambon**

**<sup>1)</sup>ridolf77@gmail.com**

**ABSTRAK**

Politeknik Negeri Ambon dengan sigap berproses dalam upaya pencegahan *Corona Virus Disease* (COVID-19). Sesuai surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2020 tentang pencegahannya pada Satuan Pendidikan lebih ditekankan untuk memastikan ketersediaan sarana cuci tangan pakai sabun (CTPS) dan alat pembersih sekali pakai (tissue) di berbagai lokasi strategis di satuan pendidikan serta memastikan bahwa warga satuan pendidikan menggunakan sarana CTPS (minimal 20 detik) dan pengering tangan sekali pakai sebagaimana mestinya, dan perilaku hidup bersih sehat (PHBS) lainnya. Kondisi saat ini pada pintu masuk utama POLNAM diberlakukan pemeriksaan suhu tubuh bagi setiap pegawai dan dosen menggunakan *thermometer gun laser infrared digital*, tersedia wastafel dengan pencuci tangan konvensional dan botol sabun non otomatis di gedung utama, penggunaan masker dan *face shield* bagi civitas akademika serta penerapan *physical distancing* di saat aktifitas perkantoran dan perkuliahan. Aktivitas demikian, belum bisa mengurangi dampak penyebaran COVID-19, karena perilaku yang belum tertata secara baik. Untukantisipasi *new normal*, maka melalui kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pembuatan alat cuci tangan yang diaplikasikan secara otomatis dengan cara non sentuh. Hasilnya menunjukkan bahwa spesifikasi alat cuci tangan non sentuh memiliki ukuran panjang (p) = 49 cm, lebar (l) = 58 cm dan tinggi (t) = 71 cm. Terbuat dari material aluminium, pvc dan besi. Aplikasi sensor menggunakan sensor ultrasonic tipe HC-SR04 dengan adaptor 12 Volt. Berfungsi menggunakan 1 (satu) saluran pipa keran yang sama untuk akses air, sabun dan air lagi, dengan total operasional alat adalah 19.9 detik atau 20 detik.

***Kata kunci:* sensor; ultrasonic; pencuci tangan; new normal**

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Analisis Situasi

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, dalam berbagai implementasi kebijakan dan peraturan yang diputuskan bersama melalui Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19 dan 4 Kementerian lainnya, bertujuan menghasilkan Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran dan Tahun Akademik Baru di masa Pandemi *Corona Virus Disease* (Covid-19). Dimana sinergitas antar kementerian ini akan bermuara pada persiapan satuan pendidikan dalam menjalani masa kebiasaan baru (*new normal*). Prinsip dikeluarkannya kebijakan tersebut adalah dengan cara memprioritaskan kesehatan dan keselamatan peserta didik, pendidik, tenaga kependidikan, keluarga, dan masyarakat. Dalam hal ini, Pemerintah Indonesia mendefinisikan proses *new normal* sebagai sebuah tatanan baru untuk dapat beradaptasi dengan COVID-19. Artinya satuan pendidikan (pendidik, tenaga kependidikan dan peserta didik) hendaknya dapat menjaga produktivitas, agar supaya tatanan, kebiasaan dan perilaku yang baru, sudah harus berbasis pada adaptasi untuk membudayakan perilaku hidup bersih dan sehat.

Dalam mempertegas protokol hidup bersih dan sehat khusus di lingkungan pendidikan, dimana melalui Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2020 tentang Pencegahan *Corona Virus Disease* (COVID-19) pada Satuan Pendidikan, maka lebih dititik beratkan pada poin 3 (memastikan ketersediaan sarana untuk cuci tangan pakai sabun (CTPS) dan alat pembersih sekali pakai (*tissue*) di berbagai lokasi strategis di satuan pendidikan dan poin 4 (memastikan bahwa warga satuan pendidikan menggunakan sarana CTPS (minimal 20 detik) dan pengering tangan sekali pakai sebagaimana mestinya, serta perilaku hidup bersih sehat (PHBS) lainnya). Politeknik Negeri Ambon dengan sigap telah berproses untuk hal dimaksud. Misal pada pintu masuk utama POLNAM diberlakukan pemeriksaan suhu tubuh bagi setiap pegawai dan dosen menggunakan *thermometer gun laser infrared digital*, tersedia wastafel pencuci tangan dan botol sabun non otomatis yang terpasang pada gedung utama, penggunaan masker dan *face shield* serta penerapan *physical distancing* di saat aktifitas bekerja pegawai, pertemuan rapat para pimpinan atau kordinasi proses perkuliahan ditingkat Program Studi dan Jurusan.

Aktifitas bekerja inipun yang nantinya harus terimplementasi secara sistematis dan optimal saat akan diberlakukannya proses *new normal* di kampus. Secara konkrit meliputi proses perkuliahan yang menggunakan ruang-ruang kelas, laboratorium untuk kegiatan praktek mahasiswa, ruang rapat dosen, ruang pimpinan jurusan dan lainnya, yang berkedudukan pada masing-masing jurusan di Politeknik Negeri Ambon. Salah satunya adalah Jurusan Teknik Mesin, dengan proses pembelajaran mahasiswa yang selama masa pandemic COVID-19 masih tetap bersifat *daring*, sesuai surat edaran Direktur Politeknik Negeri Ambon. Ketersediaan fasilitas jurusan sampai dengan saat ini, masih memperlihatkan ruang kuliah, laboratorium, ruang dosen dan lainnya, yang belum mengalami perubahan, sebagai bentuk persiapan menyongsong era *new normal*, sebagaimana instruksi pihak kemendikbud. Sehingga, berdasarkan kondisi riil dan *feed back* bagi satuan pendidikan, diperlukan penyediaan peralatan pencuci tangan non sentuh yang diaplikasikan menggunakan sensor ultrasonic. Hal tersebut bertujuan mengantisipasi kondisi *new normal* di Jurusan Teknik Mesin, POLNAM. Menurut Rohmat Suprpto, dkk, 2020, menjelaskan bahwa adanya peningkatan sebesar (56,5%) anak telah mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir setelah diberikan langkah edukasi berupa ceramah dengan media video pembelajaran dan praktik langsung. Menurut Arthur H.P. Mawontu, dkk, 2018, dinyatakan pula bahwa telah diterapkannya enam langkah cuci tangan dengan benar, namun efikasi cuci tangan masih rendah. Untuk itu dalam penerapannya, penggunaan alat cuci tangan non sentuh di Jurusan Teknik Mesin, akan bekerja secara otomatis, melalui pengaturan serta kerja sensor ultrasonic. Menurut Romy Fadli, dkk, 2019, dikemukakan bahwa dengan memanfaatkan teknologi sensor *ultrasonic* menghasilkan pengukuran, menampilkan, menyimpan, maupun mengirim data elevasi pasang surut air laut ke *phone cell* dengan nomor *sim card* yang dituju melalui SMS (*Short Message Service*) dapat bekerja dengan baik. Penelitian Amelia Alawiah, dkk, 2017, menjelaskan bahwa instrumentasi komputer elektronika yang diperlukan di industry dapat berbasis sensor ultrasonic. Penelitian Citra Umari, dkk, 2017, menggambarkan sistem peringatan dini bencana banjir memiliki nilai kesalahan relatif sebesar 2,718 % melalui pembacaan sensor *ultrasonic*. Sensor ultrasonic atau diistilahkan sensor sonar adalah sensor yang menggunakan suara ultrasonic untuk mendeteksi objek yang ada dihadapannya dan dapat

digunakan menghitung jarak terhadap objek (Abdul Kadir, 2018). Sensor ini menggunakan gelombang ultrasonic dimana pantulan suara dapat mendeteksi eksistensi atau jarak suatu objek dengan frekuensi tertentu. Kemudian sensor akan mengkalkulasi antara waktu pengiriman dan penerimaan gelombang untuk mengetahui jarak objek. Media rambat yang paling baik adalah benda cair. Hasil desain memberikan gambaran bahwa penempatan sensor adalah pada sisi bagian dalam dari penutup/rumah alat cuci tangan. Dengan aplikasi praktisnya bahwa saat tangan diletakkan pada bagian bawah keran air, maka sensor akan mendeteksi jarak objek tangan tersebut, sehingga air akan keluar mengalir melalui saluran keran air sekitar 4 detik, kemudian berhenti diikuti bersamaan aktifnya sabun cair keluar pada saluran air yang sama selama 0.5 detik. Dalam durasi waktu 7 detik, keran air dan sabun di nonaktifkan, yang kemudian dilanjutkan kembali pengaktifan air untuk proses pembilasan selama 8 detik. Total waktu operasional alat cuci tangan non sentuh ini adalah 19.9 detik atau sama dengan 20 detik. Pengaturannya disesuaikan dengan anjuran WHO, yaitu mencuci tangan selama 20 detik. Aktivasi alat ini di dukung dengan pemasangan instalasi perpipaan dan listrik sesuai tata letak (*lay out*) ruang pada Jurusan Teknik Mesin serta penggunaan yang mudah dijangkau oleh staf pengajar dan mahasiswa. Perencanaan *piping plan* merupakan perencanaan jalur-jalur perpipaan beserta komponen dan perlengkapannya secara efektif dan efisien (Roswari, 2007). Sistem pemipaan ini adalah pipa, sambungan, katup, pompa dan peralatan lain yang terkait (<https://adoc.tips/author/Bambang+Budiman>). Adapun 3 titik penempatannya yaitu pertama pada sisi depan ruang dosen, kedua pada bagian tengah ruang perkuliahan mahasiswa dengan tujuan mudah diakses oleh mahasiswa yang berkuliah di gedung lantai 2 melalui jalan tangga naik/turun dan yang berkuliah di gedung lantai 1 serta bagian yang ketiga yaitu pada sisi dalam pintu keluar posisi samping kanan gedung.

## 1.2 Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan pengabdian ini, adalah mendesain dan membuat peralatan cuci tangan non sentuh sebagai upayaantisipasi kebutuhan *new normal* di Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Ambon.

## 1.3 Manfaat Kegiatan

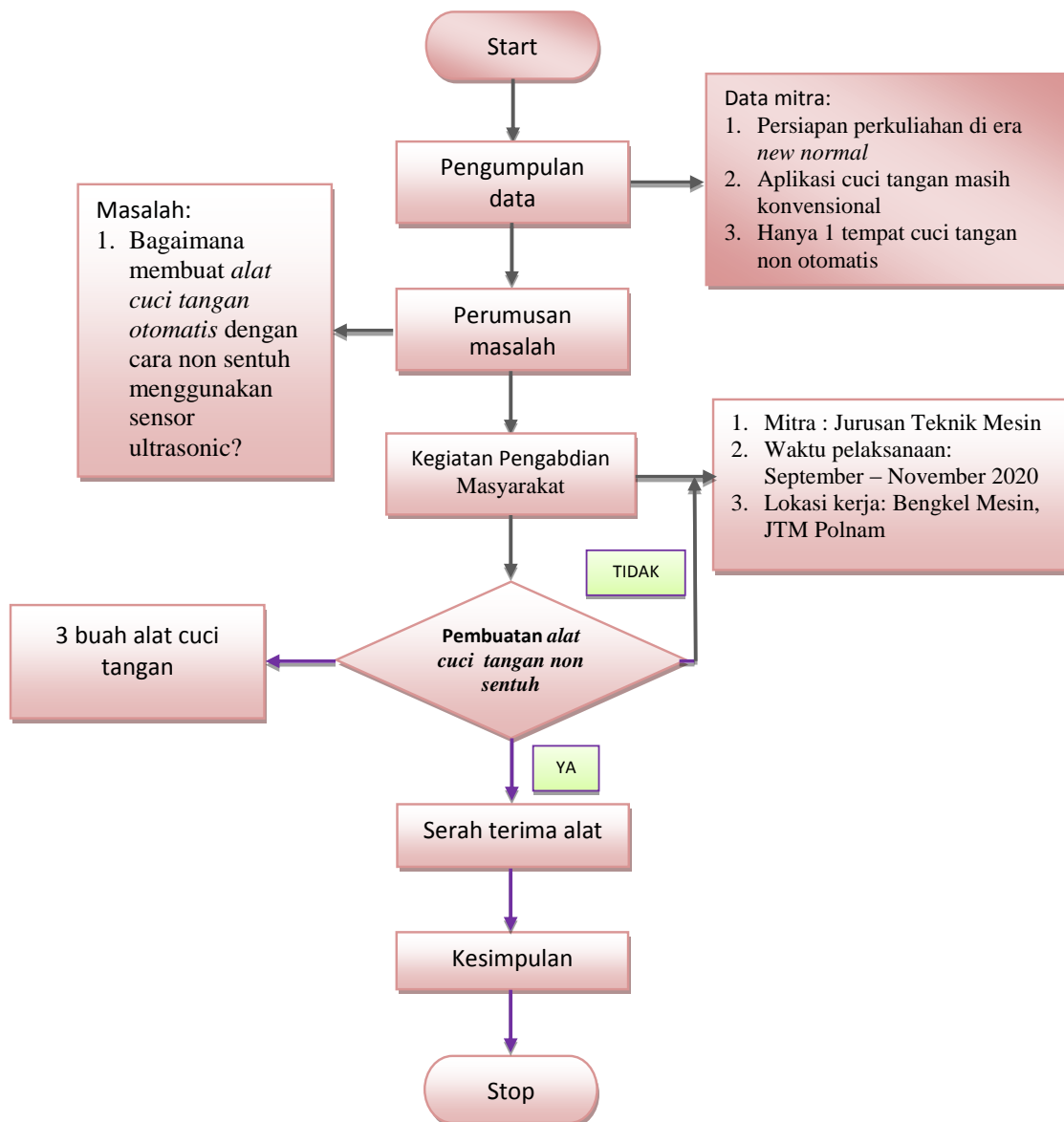
Manfaat aplikasi alat cuci tangan otomatis non sentuh, adalah:

1. Memberikan kontribusi positif berupa terapan inovasi teknologi tepat guna dalam menjawab kebutuhan *new normal* kegiatan pembelajaran di kampus sesuai dengan aturan protokol kesehatan masa pandemic COVID-19.
2. Optimalisasi dan kebermanfaatan aplikasi alat cuci tangan non sentuh ini menghasilkan efisiensi dan keefektifan dalam hal waktu mencuci tangan serta disiplin hidup sehat dan bersih.

## II. METODE KEGIATAN

Metode pelaksanaan kegiatan adalah:

1. *Brainstorming* tim pengabdian bersama dengan mitra terhadap penyelesaian kerjasama pembuatan alat cuci tangan otomatis non sentuh menggunakan sistem sensor dimana penempatannya mengikuti tata letak (*lay out*) ruang perkuliahan di Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Ambon.
2. Koordinasi tim pengabdian dengan bagian-bagian terkait perihal pengurusan administrasi yang memiliki relevansi dengan tahapan kerja pengabdian masyarakat.
3. Persiapan alat dan bahan.
4. Pemasangan instalasi perpipaan dan instalasi listrik di lokasi mitra
5. Proses simulasi penggunaan alat cuci tangan otomatis non sentuh
6. Kegiatan serah terima alat.
7. Kerangka pelaksanaan kegiatan:



**Gambar 1. Kerangka Pelaksanaan Kegiatan**

### **III. HASIL KEGIATAN**

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat, adalah:

1. Tahapan Persiapan, terdiri dari:
  - a. Koordinasi serta *brainstorming* dengan mitra, terkait desain serta implementasi kerja pengabdian masyarakat.

b. Pengurusan surat ijin penggunaan Laboratorium ke bagian administrasi Jurusan Teknik Mesin POLNAM.

c. Persiapan alat dan bahan.

## 2. Tahapan Kerja

Tahapan kerja, meliputi:

a. Proses Pengukuran dan Pemotongan bahan, terdiri dari:

- Tahap pengukuran dan penandaan pelat alumunium 120 x 240 cm tebal 0.50 mm menggunakan mistar baja dan penggores dengan panjang 492 x 580 mm, sejumlah = 9 lembar.
- Tahap pengukuran dan penandaan pelat alumunium 120 x 240 cm tebal 0.50 mm menggunakan mistar baja dan penggores dengan panjang 490 x 415 mm, sejumlah = 3 lembar.
- Tahap pengukuran dan penandaan pelat alumunium 120 x 240 cm tebal 0.50 mm menggunakan mistar baja dan penggores dengan panjang 290 x 580 mm, sejumlah = 3 lembar.
- Tahap pengukuran dan penandaan pelat eser tebal 1.2 mm menggunakan mistar baja dan penggores dengan panjang 500 x 416.5 mm, sejumlah = 3 lembar
- Tahap pengukuran dan penandaan pelat eser tebal 1.2 mm menggunakan mistar baja dan penggores dengan panjang 30 x 54.5 mm, sejumlah = 3 lembar
- Tahap pemotongan material pelat alumunium 120 x 240 cm tebal 0.50 mm, dilakukan berulang sesuai ukuran gambar yang telah ada, sampai dengan selesainya.
- Tahap pemotongan material pelat eser ukuran 121 x 243 cm, tebal 1.2 mm, dilakukan berulang sesuai ukuran gambar yang telah ada, sampai dengan selesainya.
- Untuk bagian penutup atau pelindung sisi atas alat cuci tangan, dilakukan proses pemotongan dengan  $R = 187$

b. Proses Lipat Pelat, meliputi:

- Tahap lipat atau tekuk pelat alumunium panjang 492 x 580 mm, sejumlah = 9 lembar.

- Tahap lipat atau tekuk pelat alumunium panjang 490 x 415 mm, sejumlah = 3 lembar, yang per lembarnya dilipat sesuai ukuran 35.69 mm, 65 mm dan 40 mm. Lipatan tersebut disesuaikan dengan penempatan pipa keran air pada bagian belakang alat cuci tangan.
- Tahap lipat atau tekuk pelat alumunium panjang 290 x 580 mm, sejumlah = 3 lembar, dimana pada sisi ujung pelat ditekuk kembali dengan ukuran 9.5 mm.
- Tahap lipat atau tekuk pelat eser tebal 1.2 mm dengan ukuran 15 mm.
- Tahap bending pelat eser tebal 1.2 mm sejumlah = 3 lembar, dengan ukuran R = 222, dimana proses tekukan tersebut dilakukan dari jarak pelat 180 mm ke bagian atas.

c. Proses Pemasangan, meliputi:

- Pasang pelat alumunium pada sisi depan dan sisi samping (kanan dan kiri) peralatan cuci tangan, menggunakan proses pengancingan paku keeling.
- Pemasangan sisi belakang yang pertama, dengan ukuran 35.69 mm, 65 mm dan 40 mm.
- Perakitan bagian penutup atau pelindung alat cuci tangan bagian.
- Pengelasan besi standar dia. 8” sesuai desain atau hasil rancangan, sebagai tiang penyangga..
- Rakit besi penyangga dengan pelat penutup atau pelindung bagian atas alat cuci tangan dengan cara dilas.
- Pemasangan selang bening dia. 5/16” pada saluran pipa keran air bagian dalam untuk proses distribusi sabun cair.
- Pemasangan pipa keran air tepat pada bagian tengah sisi belakang tempat cuci tangan menggunakan klem pvc ukuran 1/2”.
- Perakitan peralatan sensor, pompa air dan selang saluran sabun cair.
- Pemasangan alat sensor ultrasonic pada alat cuci tangan.
- Pemasangan logo POLNAM dengan branded P3M dan JTM 2020

d. Proses Pengecatan, meliputi:

- Pengecatan dasar bagian dinding dan atas menggunakan epoxy.



- Pengecatan warna primer pada bagian dinding dan atas alat cuci tangan menggunakan Nipe 2000.
  - Proses pelapisan cat clear menggunakan Autoglow sebagai pelindung warna primer.
- e. Proses perakitan sistem sensor, meliputi:
- *Relay* 1 dan 2 dalam keadaan non aktif.
  - Sensor ultrasonic mulai mendeteksi adanya objek tangan.
  - Arduino kemudian menerima sinyal dari sensor pada pin D11.
  - Pin D8 mengaktifkan *relay* 1 pompa air selama durasi waktu 4 detik.
  - Pin D9 mengaktifkan *relay* 2 pompa sabun selama durasi waktu 0.5 detik.
  - Arduino kemudian mengnonaktifkan *relay* 1 dan 2 selama durasi waktu 7 detik.
  - Pin D8 mengaktifkan kembali *relay* 1 pompa air selama durasi 8 detik.
  - Arduino kemudian mengnonaktifkan *relay* 1 dan 2 selama durasi waktu 4 detik

### 3. Tahapan Serah terima alat/barang

Proses serah terima alat/barang dari tim pengabdian masyarakat kepada mitra tertanggal 07 November 2020 dengan proses penandatanganan berita acara penyerahan.

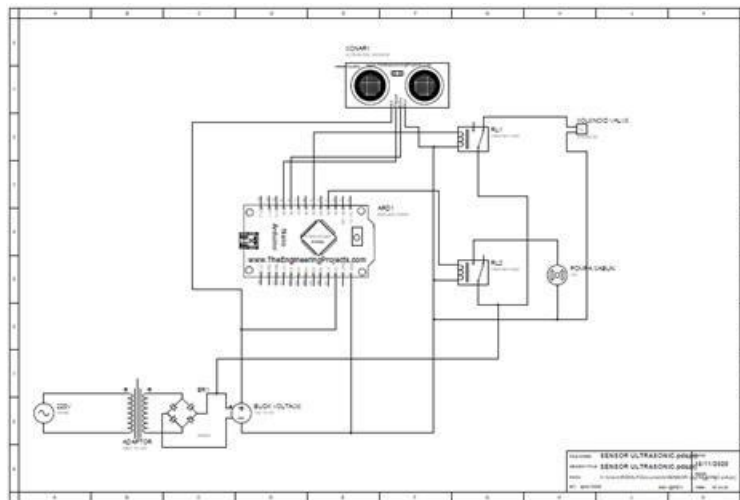


**Gambar 2. Proses serah terima alat/barang**

Pembuatan alat cuci tangan otomatis dengan aplikasi sensor ultrasonic ini, memerlukan ketelitian dan keakuratan yang spesifik dalam penyelesaiannya. Untuk pengerjaan, diperlukan peralatan penunjang, seperti mesin lipat pelat, mesin bending, proses bor, proses pengelasan sampai dengan pengecatan untuk aplikasi pembuatan sampai

dengan perakitan alat cuci tangan. Untuk rangkaian electrical dalam perakitan dan pemasangan system sensor, didukung dengan kerja penyolderan. Sensor ini merupakan sensor ultrasonic HC-SR04 dimana satu alat yang berfungsi sebagai pengirim, penerima, dan pengontrol gelombang ultrasonik. Alat ini bisa digunakan untuk mengukur jarak benda dari 2 cm – 4 m dengan akurasi 3 mm. Alat ini memiliki 4 pin, pin Vcc, Gnd, Trigger, dan Echo. Pin Vcc untuk listrik positif dan Gnd untuk ground-nya. Pin Trigger untuk trigger keluarnya sinyal dari sensor dan pin Echo untuk menangkap sinyal pantul dari benda.

Secara skematik, tergambar melalui *wiring electrical diagram* untuk aplikasi sensor ultrasonic berikut ini:



**Gambar 3. *Wiring electrical diagram***

Kerja alat cuci tangan otomatis non sentuh ini adalah di saat tangan diletakkan pada bagian bawah sensor, maka sensor akan mendeteksi jarak objek tangan tersebut, sehingga air akan keluar mengalir melalui saluran keran air sekitar 4 detik, kemudian terhenti diikuti bersamaan aktifnya sabun cair keluar pada saluran air yang sama selama 0.5 detik. Dalam durasi waktu 7 detik, keran air dan sabun di nonaktifkan, yang kemudian dilanjutkan kembali pengaktifan air untuk proses pembilasan selama 8 detik. Total waktu operasional alat cuci tangan non sentuh ini adalah 19.9 detik atau sama dengan 20 detik. Keunggulan alat cuci tangan ini dibandingkan dengan alat cuci tangan konvensional lainnya bahwa dengan kondisi non sentuh (tidak perlu membuka atau menutup keran air), maka secara otomatis sensor akan berfungsi mengaktifkan keluarnya air dan sabun cair secara bergantian

(sesuai pengaturan waktu) pada 1 (satu) saluran yang sama dalam proses mencuci tangan. Keunggulan lainnya, mencegah penyebaran Covid-19, karena tidak terjadi kontak dengan alat cuci tangan saat digunakan secara masal.

Spesifikasi alat cuci tangan ini yaitu panjang (p) = 49 cm, lebar (l) = 58 cm dan tinggi 71 cm. Terbuat dari material alumunium, pvc dan besi. Aplikasi sensor menggunakan sensor ultrasonic tipe HC-SR04 dengan adaptor 12 Volt. Berfungsi menggunakan 1 (satu) saluran pipa keran yang sama untuk akses air, sabun dan air lagi, dengan total operasional alat adalah 19.9 detik atau 20 detik. Kontribusi mitra dalam hal ini, adalah dalam pemasangan instalasi perpipaan dan instalasi listrik. Untuk alat cuci tangan yang telah diposisikan pada masing-masing lokasi akan difungsikan sesuai dengan aktivitas perkualiahan oleh staf pengajar dan mahasiswa. Untuk pengering tangan, yang rencana awalnya menggunakan *hand dryer*, tidak dapat terpenuhi dikarenakan jumlah pasokan listrik alat tersebut sampai dengan 1800 Watt per buah. Dimana kekuatan *suplay* aliran listrik di lokasi mitra tidak mampu mengatasinya, operasional 3 buah alat cuci tangan otomatis yang harus difungsikan bersamaan. Sehingga sebagai solusi, tim pengabdi tetap menyiapkan fasilitas pengering tangan menggunakan *hand towel*.

## IV. PENUTUP

### 4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini maka dapat disimpulkan bahwa spesifikasi alat cuci tangan non sentuh memiliki ukuran panjang (p) = 49 cm, lebar (l) = 58 cm dan tinggi 71 cm. Terbuat dari perpaduan material alumunium, pvc dan pelat besi (rangka penutup atas). Aplikasi sensor menggunakan sensor ultrasonic tipe HC-SR04 dengan adaptor 12 Volt. Berfungsinya pada 1 (satu) saluran pipa keran yang sama untuk akses air, sabun dan air lagi, dengan total operasional alat adalah 19.9 detik atau 20 detik

## 4.2. Saran

Pengembangan lanjutan tentang sistem sensor ini, dapat disesuaikan dengan fungsi dan kegunaannya ke berbagai laboratorium, sebagai penunjang aplikatif kegiatan praktikum mahasiswa masa pandemic COVID-19.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir.2018,”Arduino dan Sensor”, Edisi 1, Penerbit ANDI, Yogyakarta
- Arthur H.P. Mawontu, Janri Tumbal, Michelle Pontoh, Yanti Mewoh, 2018,”Evaluasi Efektivitas Prosedur Cuci Tangan Pada Operator Pungsi Lumbal di Bagian Neorologi RSUP R.D Kandou Manado”, Vol. 1, No. 1, Hal 47-66
- Amelia Alawiah, Adnan Rafi Al Tahtawi, 2017,”Sistem Kendali dan Pemantauan Ketinggian Air pada Tangki Berbasis Sensor Ultrasonik”, Vol.01, No.01, Hal 25-30
- Citra Umari, Eci Anggraini, Rofif Zainul Mutaqqin, 2017,”Rancang Bangun Sistem Peringatan Dini Banjir Berbasis Sensor Ultrasonik dan Mikrokontroler Sebagai Upaya Penanggulangan Banjir”, Vol.04, No.02, Hal. 35-42
- <https://adoc.tips/author/Bambang+Budiman>, diakses 09 Agustus 2020, pukul 14.25 WIT
- Rohmat Suprpto, Mardiyah Hayati, Silvia Nurbaity,etc, 2020,”Pembiasaan Cuci Tangan yang Baik dan Benar pada Siswa Taman Kanak-Kanak (TK) di Semarang”,Vol.02, No. 02, Hal. 139 -145
- Romi Fadli, Citra Dewi, 2019,”Pengembangan Sensor Ultrasonic Guna Pengukuran Pasang Surut Laut Secara Otomatis dan Real Time”,Vol.23, No. 1, Hal. 1-16
- Roswari, 2007,”Perencanaan dan Penggambaran Sistem Perpipaan”, Cetakan 1, Penerbit Universitas Indonesia Press
- Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2020, tentang Pencegahan *Corona Virus Disease* (COVID-19) pada Satuan Pendidikan