

QUALITY EDUCATION

4 QUALITY
EDUCATION



Sustainability Report Per SDG

SDG 4. QUALITY EDUCATION

Tujuan utama dari poin keempat SDGs yang dibentuk oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa adalah untuk memperbaiki mutu pendidikan demi meningkatkan taraf sosial-ekonomi dunia. Pada tahun 2020, dikarenakan penyebaran virus Corona, mayoritas institusi pendidikan di dunia mengambil langkah untuk menghentikan proses pembelajaran secara langsung. Berdasarkan data pada April 2020, hampir 1.6 milyar anak tidak bisa melanjutkan sekolah dan 360 juta anak yang bergantung pada makanan dari sekolah terpaksa mencari sumber lain untuk memperoleh makanan.

Poin keempat SDGs, Pendidikan Bermutu ini memiliki 7 target. Target pertama adalah sebelum memasuki tahun 2030 untuk memastikan baik anak laki-laki dan perempuan untuk mendapatkan pendidikan yang gratis dan adil hingga jenjang pendidikan lanjut yang mengarah pada keefektifan SDGs *Quality Education*. Target kedua adalah untuk memastikan baik anak laki-laki dan perempuan untuk mendapatkan pendidikan usia dini sebelum memasuki sekolah dasar. Target ketiga adalah untuk memastikan keadilan bagi wanita dan pria untuk mengakses jenjang pendidikan lanjut.

Target keempat adalah untuk meningkatkan jumlah dewasa dan pemuda yang memiliki keahlian di bidang teknik atau vokasi serta kompeten untuk mencari kerja dan wirausaha. Target kelima adalah untuk memastikan kesetaraan bagi seluruh pelajar untuk mendapatkan akses pendidikan termasuk ke dalamnya yaitu penyandang disabilitas dan anak-anak dengan kesulitan sosial-ekonomi. Target keenam adalah untuk memastikan semua pemuda dan sebagian besar dewasa, baik wanita dan laki-laki untuk mencapai kemampuan membaca dan berhitung. Target ketujuh adalah memastikan bahwa semua peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk mendorong pembangunan berkelanjutan, termasuk antara lain melalui pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan dan gaya hidup berkelanjutan, hak asasi manusia, kesetaraan gender, promosi budaya damai dan non-kekerasan, global kewarganegaraan dan penghargaan terhadap keragaman budaya dan kontribusi budaya untuk pembangunan berkelanjutan.

4.1 Learning Program



Workshop dan Peningkatan Kompetensi Pembelajaran IPA bagi Guru Sekolah Menengah Pertama di Surabaya dan Sidoarjo

Pada November 2019, ITS menyelenggarakan seminar pelatihan Nasional Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP). Diikuti oleh lebih dari 100 partisipan dari berbagai daerah, seminar ini bertujuan untuk meningkatkan mutu kinerja PLP yang disesuaikan oleh kebutuhan industri revolusi 4.0. Seminar yang diisi oleh 5 pembicara ini berlokasi di Gedung Research Center ITS. Prof. Dr. Mochamad Ashari selaku rektor ITS menjelaskan pentingnya peran PLP yang sangat terkait dengan kualitas perguruan tinggi untuk bersaing dalam *World Class University* (WCU).

Perjalanan ITS untuk meningkatkan kualitas pendidikan tidak sampai di sana saja dan terus berlanjut. Pada 24 Desember 2019, ITS mengadakan *workshop* yang bertujuan untuk membantu meningkatkan pemahaman bagi guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama di Sidoarjo dan Surabaya. Sekretaris ITS, Dr Dra Agnes Tuti Rumiati MSc berpendapat bahwa mata pelajaran IPA merupakan pelajaran yang ditakuti oleh siswa. Untuk para pendidik, terkadang lulusan Fisika harus juga memahami Biologi dan sebaliknya.

Hal lain yang perlu diperhatikan dalam pembelajarn IPA adalah sarana. Beberapa sarana yang sudah tidak relevan dinilai menghambat pemahaman siswa. Selanjutnya, evaluasi dinilai wajib untuk dilakukan demi peningkatan mutu pembelajaran. Dengan adanya evaluasi, hal-hal yang perlu dibenahi bisa terlihat dengan jelas.

4.2 Reserch and Innovation

Pada September 2019, ITS mengadakan seminar tahunan dengan tema penggunaan IoT pada perpustakaan untuk menambah minat baca masyarakat. Seminar nasional yang diadakan di Hotel Santika Premier Surabaya ini merupakan bentuk nyata kontribusi ITS terhadap penggunaan teknologi dalam perpustakaan. Teknologi yang dimaksudkan juga mencakup *Internet of Things* atau IoT. Dalam acara yang dihadiri pustakawan dari berbagai daerah ini, dibahas bagaimana cara pengembangan teknologi untuk meningkatkan minat baca masyarakat. Ketua prpustakaan ITS, Eddy Suprayitno mengungkapkan bahwa perpustakaan ibarat jantung dari pendidikan. Menurutnya, dengan berbasis IoT, sistem transfer data dalam operasional perpustakaan menjadi lebih mudah dan efisien. Meskipun sering dibahas, namun pengemplementasian dari IoT ini masih dinilai kurang.

Dr Tri Arief Sardjono ST MT selaku keynote speaker dan juga Dekan Fakultas Teknologi Elektro ITS mengungkapkan bahwa pembahasan IoT sangat menarik untuk dijadikan titik perhatian. Dengan adanya IoT, proses peminjaman buku perpustakaan bisa dilakukan kapan saja dan dimana saja. Salah satu produk IoT tersebut adalah Radio Frequency Identification (RFID) berbentuk stiker yang bisa ditempel di setiap buku. RFID sendiri merupakan teknologi yang menggunakan gelombang elektromagnetik untuk transfer data. Dengan kombinasi integrasi Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) dan data online mahasiswa, RFID yang dilengkapi perangkat penyimpanan data ini dapat mempermudah proses peminjaman buku dan barang perpustakaan.



■ Kepala Perpustakaan ITS, Edy Suprayitno SS MHum bersama Dr Tri Arief Sardjono ST MT dan Para Peserta Seminar Nasional Penerapan Teknologi *Internet of Things*

4.3 Community Engagement

Sudah menjadi tradisi bagi wisudawan ITS untuk memberikan kontribusi pada masyarakat. Tidak terkecuali wisudawan ke-120. Para wisudawan bersama-sama memberikan bantuan kepada TPQ Al-Mubarak. TPQ yang memiliki sekitar 115 siswa ini diurus oleh sepasang suami-istri. Tanpa biaya pendidikan yang ditarik, fasilitas di TPQ ini sulit sekali ditingkatkan. Bantuan yang diberikan adalah berupa papan tulis besar, meja, kipas angin, ransel, rak buku, dan berbagai buku bacaan.



■ Antusias Anak-Anak TPQ Al-Mubarak Mengikuti Kegiatan Sosial
“Romansa” Wisudawan 120 ITS

Para *volunteer* wisudawan turun langsung untuk juga memberikan sesi pengajaran interaktif bagi para siswa. Pembelajaran tersebut termasuk sesi pengenalan cita-cita bagi siswa. Pada sesi ini, siswa diajak untuk membuat atribut yang menggambarkan cita-cita dengan kreatifitas masing-masing.



■ Dua orang anak TPQ AL-Mubarak memperagakan cita-citanya
sebagai tentara dengan properti berbahan kertas koran

4.4 Partnerships (With Government, Private, NGO)



IT-Talks ITS Expo 2019: “Meraih Sukses di Usia Muda dengan Teknologi”

Pesatnya perkembangan teknologi dalam lingkup pendidikan mendorong ITS untuk turut berpartisipasi dalam pengembangan pengetahuan teknologi. Dalam menghadapi industri revolusi 4.0, ITS mengadakan IT-Talks ITS Expo 2019 dengan tema “Meraih Sukses di Usia Muda dengan Teknologi” di Gedung Robotika ITS, Surabaya. Turut mengundang beberapa *influencer* berpengaruh, CEO dari Energeek: *E-Government Solution* Aditya Tanjung, *Senior Product Manager* Tokopedia Hatta Himawan, serta *content creator* dan stand up comedian Pandji Pragiwaksono ikut mengisi talkshow ini

Pada kesempatan kali ini, Aditya Tanjung membawakan topik Build Indonesia with *E-Commerce*. Hatta Himawan mengatakan, pentingnya membedakan antara manusia yang menguasai teknologi dan teknologi yang menguasai manusia. Pandji Pragiwaksono menutup IT-Talks dengan membawakan topik *Creative Thinking, Creative Industry*. Ia menyampaikan pentingnya inovasi untuk menciptakan suatu industri kreatif.

4.5 Policy

Kebijakan tentang Pendidikan bermutu telah diatur oleh Peraturan Senat Akademik ITS no.2 tahun 2016 poin IV .4.1.3 poin A(1) dan Peraturan Rektor tahun 2018 BAB 1 Pasal 1 ayat 12 dan 13 tentang kebebasan memperoleh pendidikan tanpa diskriminasi, terlepas dari suku, agama, keyakinan, gender, ekonomi dan disabilitas.

