

Rizky Ramadhani Syam

1103204086

Tugas Lecture 9 – Robotika

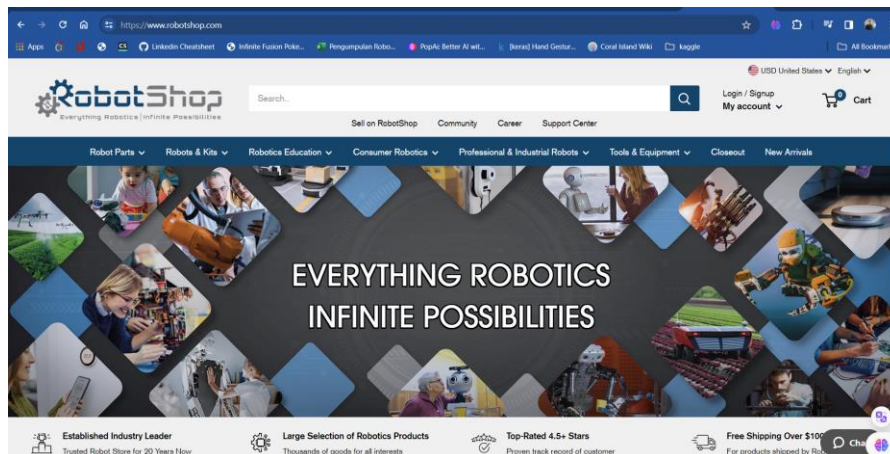
JENIS SENSOR

1. **Sensor Jarak (Ultrasonik):** Sensor ini menggunakan gelombang ultrasonik untuk mengukur jarak antara robot dan objek di sekitarnya. Robot dapat menghindari rintangan atau menavigasi ruang dengan menggunakan data yang dikumpulkan oleh sensor ini.
2. **Sensor InfraMerah:** Sensor ini mendeteksi cahaya inframerah yang dipancarkan oleh objek di sekitarnya. Mereka digunakan dalam sistem deteksi jarak pendek atau sebagai sensor garis untuk mengikuti jalur.
3. **Sensor Penginderaan Tactile:** Sensor-sensor ini memungkinkan robot untuk merasakan sentuhan atau tekanan. Mereka memungkinkan robot untuk berinteraksi dengan objek atau lingkungan dengan cara yang lebih halus.
4. **Sensor Penginderaan Visual (Kamera):** Sensor ini memungkinkan robot untuk "melihat" dan memproses informasi visual dari lingkungan sekitarnya. Mereka dapat digunakan untuk navigasi, pengenalan objek, atau interaksi dengan manusia.
5. **Sensor Penginderaan Kelembaban dan Suhu:** Sensor-sensor ini membantu robot untuk mendeteksi dan menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan seperti suhu atau kelembaban.
6. **Sensor Girokop dan Akselerometer:** Sensor-sensor ini membantu dalam pengukuran orientasi dan percepatan robot. Mereka membantu robot untuk menjaga keseimbangan dan memperoleh informasi tentang pergerakan.

- Portal online yang menyediakan berbagai robot spare part dan menjual sensor untuk robot,

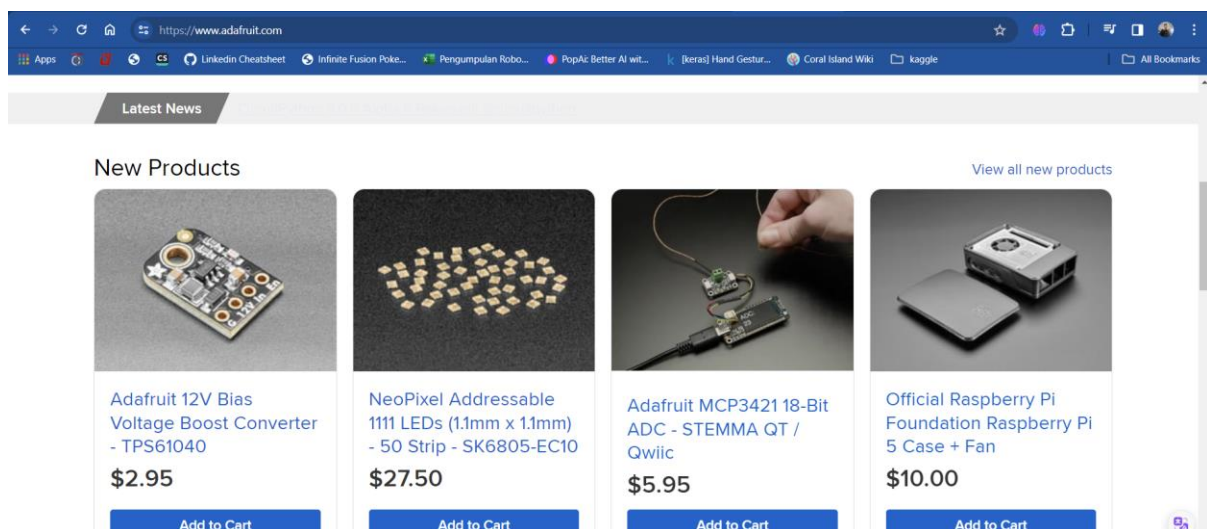
diantaranya:

1. RobotShop



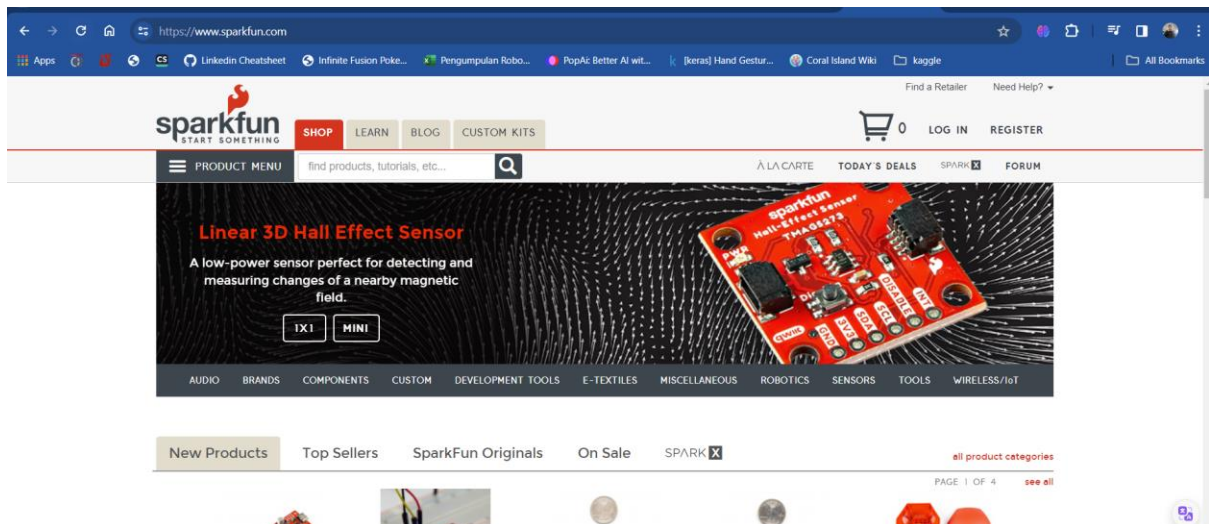
RobotShop adalah toko online yang menyediakan berbagai macam suku cadang, sensor, motor, dan aksesori untuk robot. Mereka memiliki beragam produk untuk berbagai jenis robotika, dari robot pemrograman hingga robot industri.

2. Adafruit



Adafruit tidak hanya menyediakan sensor, tetapi juga berbagai komponen elektronik dan suku cadang untuk proyek robotika. Mereka terkenal karena produk-produk berkualitas tinggi dan sumber daya pembelajaran yang kaya.

3. SparkFun



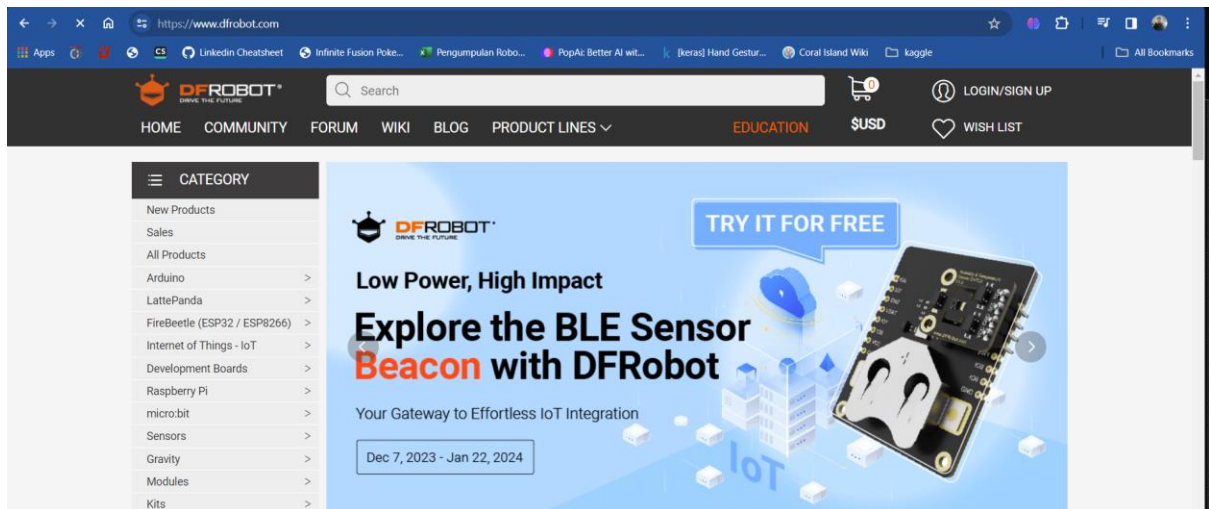
SparkFun adalah toko online yang fokus pada elektronika dan robotika. Mereka menyediakan berbagai suku cadang, modul, dan papan pengembangan yang berguna untuk proyek robotik.

4. Pololu



Pololu adalah toko online yang menawarkan berbagai suku cadang dan aksesoris elektronika, termasuk motor, sensor, dan kontroler yang cocok untuk berbagai aplikasi robotika.

5. DFRobot



DFRobot adalah penyedia perangkat keras dan aksesoris untuk proyek-proyek robotika dan elektronika. Mereka menawarkan berbagai produk, mulai dari modul sensor hingga motor dan mikrokontroler.