

CHAPTER 3

LITERATURE STUDY

- [1] **W. P. Arsitika and R. S. Murti, “Prototipe sistem peringatan dini berbasis SMS untuk mendeteksi kenaikan kadar gas amoniak di pengolahan air limbah industri penyamakan kulit,” *Maj. Kulit, Karet, dan Plast.*, vol. 29, no. 1, p. 53, 2013, doi: 10.20543/mkcp.v29i1.219.**

Jurnal ini menjelaskan tentang pembuatan prototipe untuk mendeteksi kenaikan kadar gas amoniak di pengolahan air limbah industri penyamakan kulit. Penulis jurnal ini menggunakan metode Perancangan sistem, Pemilihan komponen, Penyusunan rangkaian, Pengujian untuk membangun suatu prototipe sistem peringatan dini berbasis SMS. Limitation pada jurnal ini yaitu Penggunaan media SMS akan menemui kendala yaitu jika sinyal kurang bagus di area tersebut.

- [2] **W. Didik and A. P. Hadi, “Jurnal PIXEL diterbitkan oleh Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer (STEKOM). Jurnal PIXEL sebagai sarana komunikasi dan penyebarluasan hasil penelitian, pemikiran serta pengabdian pada masyarakat,” *Sist. Informarsi Akad. dengan RFID Berbas. Sms Gatew. (Studi Kasus Di Smk Muhammadiyah2Boja)*, vol.12, no.1, pp.135, 2019, [Online]. Available: <https://journal.stekom.ac.id/index.php/pixel/article/download/68/64>.**

Jurnal ini menjelaskan tentang pembuatan alat untuk mendeteksi gas amoniak yang ada pada kamar mandi. Penulis jurnal ini menggunakan metode R&D (Research and Development) untuk membuat suatu alat pendeteksi gas amoniak pada kamar mandi berbasis Arduino. Limitation pada jurnal ini yaitu tidak mencantumkan hasil data dari research yang di lakukan penulis/pembuat.

- [3] **A. Herlambang, “Peran Teknologi Dalam Pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup,” *J. Rekayasa Lingkung.*, vol. 6, no. 2, pp. 131–137, 2018, doi: 10.29122/jrl.v6i2.1923.**

Jurnal ini menjelaskan tentang kegunaan teknologi untuk mengendalikan pencemaran lingkungan hidup. Penulis jurnal ini menggunakan metode Pengelolaan, Pengolahan, Pendekatan untuk mendapatkan suatu informasi dari peran teknologi untuk mengendalikan pencemaran lingkungan hidup. Limitation pada jurnal ini yaitu penulis tidak mencantumkan data yang di dapat, sehingga pembaca tidak dapat mengetahui dengan pasti apa peran teknologi untuk mengendalikan pencemaran lingkungan hidup.

- [4] **L. Kamelia, E. Mulyana, and Y. M, “Sistem Keamanan Terintegrasi Untuk Penanggulangan Kebocoran Gas LPG Berbasis Sensor MQ-2,” *Sent.* 2017, pp. 15–16, 2017.**

Jurnal ini menjelaskan tentang pembuatan sistem untuk mendeteksi kebocoran gas LPG dan otomatis menanggulangi dengan menyalakan *exhaust fan* serta mengirim pemberitahuan kepada *user*. Penulis jurnal menggunakan perancangan sistem untuk mendapatkan suatu informasi. Limitation pada jurnal ini yaitu penulis tidak dengan jelas menggunakan metode apa yang digunakan, sehingga pembaca tidak dapat mengetahui dengan pasti metode apa yang digunakan.

[5] **M. Kesehatan and R. Indonesia**, “*Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia No 1077/Menkes/PER/2011*,” 2011.

Ini merupakan surat peraturan yang dibuat oleh Menteri Kesehatan Indonesia untuk mengatur berbagai macam ambang batas yang aman bagi kesehatan manusia.

[6] **R. Nuraeni and A. Ashuri**, “*Nilai Faktor Emisi Spesifik Air Limbah pada Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Komunal*,” *Widyariset*, vol. 4, no. 1, 2018.

Jurnal ini menjelaskan tentang mencari tahu nilai faktor emisi spesifik air limbah pada pengolahan Air Limbah (IPAL) Komunal. Penulis jurnal ini menggunakan metode kuantitatif untuk mendapatkan data nilai faktor emisi spesifik air limbah. Limitation pada jurnal ini yaitu penulis tidak menggunakan mikrokontroler untuk mendeteksi atau mengumpulkan data.

[7] **D. Nurnaningsih**, “*Pendeteksi Kebocoran Tabung LPG Melalui SMS Gateway Menggunakan Sensor MQ-2 Berbasis Arduino Uno*,” *J. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 2, pp. 121–126, 2018, doi: 10.15408/jti.v11i2.7512.

Jurnal ini menjelaskan tentang perancangan pendeteksi kebocoran gas LPG yang informasinya akan dikirimkan melalui *SMS Gateway*. Penulis jurnal ini menggunakan metode *Prototype* untuk merancang alat pendeteksi kebocoran gas LPG. Limitation pada jurnal ini yaitu penulis menggunakan metode *Prototype* yang mana metode tersebut tidak untuk mengolah data agar lebih akurat.

[8] **M. Penulisan**, “*Alat Pendeteksi Otomatis Kebocoran Gas Lpg Berbasiskan*,” vol. 2012, no. Snati, pp. 15–16, 2012.

Jurnal ini menjelaskan tentang pembuatan alat pendeteksi otomatis kebocoran gas Lpg. Penulis jurnal ini menggunakan sensor LM35 untuk mendapatkan informasi. Limitation pada

jurnal ini yaitu penulis tidak menggunakan sebuah metode untuk pembuatan alat pendeteksi otomatis kebocoran gas Lpg.

[9] **M. F. Putra, A. H. Kridalaksana, and Z. Arifin, “Rancang Bangun Alat Pendeteksi Kebocoran Gas LPG Dengan Sensor Mq-6 Berbasis Mikrokontroler Melalui Smartphone Android Sebagai Media Informasi,” *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 12, no. 1, p. 1, 2017, doi: 10.30872/jim.v12i1.215.**

Jurnal ini menjelaskan tentang pembuatan alat pendeteksi kebocoran gas LPG dengan sensor Mq-6. Penulis jurnal ini menggunakan smartphone untuk mengamati bila terjadinya kebocoran gas dengan berupa grafik secara langsung. Limitation pada jurnal ini yaitu penulis tidak menggunakan sebuah metode untuk pembuatan alat pendeteksi otomatis kebocoran gas Lpg.

[10] **D. W. Saputra, R. Maulana, and G. E. Setyawan, “Sistem Klasifikasi Kualitas Kondisi Toilet Berdasarkan Gas Serta Suhu Berbasis Sensor MQ135 dan DHT11 Menggunakan Metode Naive Bayes,” vol. 3, no. 4, pp. 3417–3425, 2019.**

Jurnal ini menjelaskan tentang pembuatan sistem untuk mengklasifikasikan kualitas toilet berdasarkan beberapa parameter. Penulis jurnal ini menggunakan metode *Naive Bayes* untuk proses klasifikasi kualitas toilet berdasarkan beberapa parameter. Limitation pada jurnal ini yaitu penulis tidak menggunakan ambang batas dari gas amonia yang sudah ditetapkan oleh pemerintah.