



PROSIDING KONFERENSI NASIONAL PENGABDIAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT (KNPPM)

Direktorat Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Gadjah Mada

ISSN : 3031-304X (Print)

PERAN SOSIALISASI LOGISTIK DALAM MEMPERSIAPKAN SISWA SMA UNTUK TANTANGAN INDUSTRI MASA DEPAN

Ahmad Soimun*, Putu Diva Ariesthana Sadri, Anggun Prima Gilang Rupaka, Ni Luh Darma Yanti, Nengah Widiangga, Dynes Rizky Navianti, Putu Ayu Govika Krisna Dewi, Anastasia Dian Ciptaningsih

Manajemen Logistik, Politeknik Transportasi Darat Bali

*Surel Penulis Koresponden: soimun@poltradabali.ac.id

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan perkembangan industri logistik yang ada di Indonesia. Hal ini akan menjadikan logistik yang ada di dunia industri memiliki peluang besar untuk terjun di dalamnya. Dengan tujuan untuk meningkatkan minat pelajar dalam mempelajari dunia logistik maka dilakukan sosialisasi tentang logistik di dunia industri kepada pelajar SMA/ sederajat yang dilakukan di SMA Negeri 1 Baturiti. Metode yang dilakukan berupa ceramah, melakukan paparan pembelajaran di kelas yang diawali dengan *pretest*, pemberian materi, dan *posttest* dengan jumlah peserta sebanyak 36 siswa kelas XII. Hasil dari kegiatan sosialisasi ada kenaikan persentase terkait pemahaman tentang dunia logistik untuk industri, namun masih kurang signifikan dikarenakan hanya 15%, ini karena dunia logistik masih baru untuk pelajar siswa. Kendala yang dihadapi pada saat pelaksanaan adalah kurangnya kemampuan siswa dalam penggunaan aplikasi yang dipakai untuk *pretest* dan *posttest*. Pada akhir kegiatan, dilakukan pemberian penghargaan kepada tiga orang peserta dengan nilai tertinggi berupa *merchandise* dari Program Studi D-III Manajemen Logistik Politeknik Transportasi Darat Bali. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat meningkatkan kemauan dari pelajar untuk mempelajari keilmuan bidang logistik dan bidang usaha logistik dikarenakan hal ini masih sangat luas dan kebutuhan sumber daya manusia dengan kompetensi bidang logistik sangat dibutuhkan di masa yang akan datang.

Kata Kunci

Logistik; Industri; Manajemen rantai pasok; Pergudangan; Pelajar

1. Pendahuluan

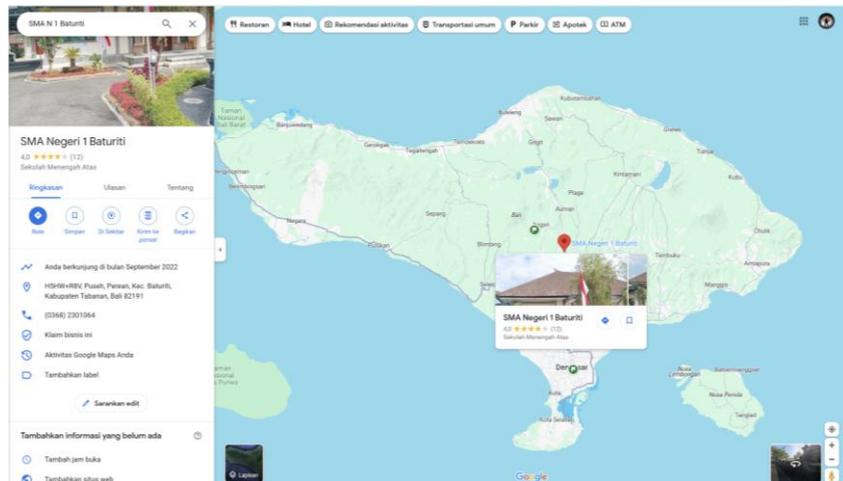
Industri penyedia jasa logistik diperkirakan akan berkembang dengan sangat pesat dan mengalami pertumbuhan secara terus menerus (Sudrajat, 2010). Jasa logistik yang berkembang dapat melalui jasa transportasi, pergudangan, maupun industri lainnya. Logistik merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memindahkan dan menempatkan persediaan bahan sepanjang rantai pasok yang memiliki tujuan untuk meningkatkan efisiensi pengoperasian dari suatu industri. Logistik merupakan bagian dari *supply chain management* yang merupakan sebuah metode atau alat yang digunakan dalam pengelolaan logistik (Sucahyowati, dkk., 2011). Kegiatan manajemen logistik sangat diperlukan karena dari manajemen logistik yang tepat maka industri dapat mencapai target yang diinginkan seperti produksi dan distribusi barang yang tepat, waktu pengiriman yang sesuai, serta biaya operasi yang mumpuni dalam melakukan proses logistik. Adapun proses logistik memiliki variasi yang berbagai macam, antara lain yaitu kemampuan pemenuhan pesanan, pengenalan produk baru, pengembangan produk baru, pengembalian produk, adanya suku cadang atau layanan logistik, dan terciptanya manajemen informasi (Muslim, dkk., 2021)

Dalam menghadapi era industri 4.0, digitalisasi logistik perlu dikemukakan. Ciri-ciri digitalisasi proses logistik di era masa kini dapat disebut dengan revolusi industri yang melibatkan beberapa hal, yaitu *Artificial Intelligence (AI)*, *Internet of Things (IoT)*, *Wearable Technology (WT)*, *Advanced Robotic (AR)*, dan *3D Printing (3DP)* (Raza, dkk., 2020). Pengetahuan logistik sangatlah dibutuhkan pada era sekarang seperti halnya pemahaman kepada pelajar yang nantinya akan terjun ke dunia industri dan usaha (Sadri, dkk., 2022). Industri 4.0 memiliki potensi yang besar dalam pengembangan sebuah perusahaan logistik (Alayida, dkk., 2023). Akan tetapi, hal tersebut harus diseimbangi dengan kemampuan penyedia dan pengguna jasa logistik agar dapat beradaptasi dengan keadaan yang ada. Pada kenyataannya, angka penggunaan aplikasi logistik tergolong sedikit. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengguna akan adanya aplikasi yang menunjang proses logistik (Putra, 2019).

Adanya transformasi digital akan memengaruhi dunia industri sehingga dibutuhkan pengenalan lebih dini tentang logistik yang terjadi di industri. Hal tersebut membuat pentingnya dilakukan sosialisasi tentang logistik di dunia industri kepada pelajar SMA/ sederajat guna menambah pengetahuan dan meningkatkan minat pelajar untuk mengetahui proses industri yang melibatkan logistik mulai dari *first mile* sampai *last mile*.

2. Metode

Metode pembelajaran yang diberikan kepada siswa SMA Negeri 1 Baturiti dengan cara sosialisasi melalui paparan terkait penjelasan bagaimana logistik dapat menjadi penentu utama dalam dunia industri. Adapun rangkaian kegiatannya berupa *pretest*, penyampaian materi, sesi tanya jawab, dan *posttest*. Pada akhir acara ditentukan tiga orang terbaik yang dapat dilihat melalui hasil tes yang telah dilakukan. Kegiatan ini ditujukan kepada siswa-siswi kelas XII di SMA Negeri 1 Baturiti, yang berlokasi di Jalan Perean, Perean, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Tahapan persiapan

Tahapan persiapan kegiatan sosialisasi diawali dengan rapat internal yang dilanjutkan dengan konfirmasi kepada pihak sekolah bahwa kegiatan sosialisasi akan dilakukan pada tanggal yang telah ditetapkan. Selain itu, terdapat persiapan dengan pihak internal terkait perizinan, pembuatan bahan tayang, pembuatan soal, serta pengadaan *merchandise* berupa botol *tumbler*, *flashdisk*, dan bingkisan lainnya yang akan dibagikan kepada siswa. Tahapan persiapan dilakukan dengan rapat internal seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Pelaksanaan rapat internal persiapan kegiatan

3.2. Pelaksanaan sosialisasi

Setelah mengerjakan *pretest*, siswa dan siswi mengikuti pemberian materi yang disampaikan oleh Putu Diva Ariesthana Sadri tentang logistik di dunia industri. Subbab yang dibahas meliputi *Logistic Management*, *Logistic and Supply Chain Management*, *Party Logistic*, dan Studi Kasus dalam Logistik. Materi sosialisasi tertampil pada Gambar 3.



Gambar 3. Materi sosialisasi logistik dunia industri

Pada kesempatan kali ini, siswa dan siswi Kelas XII IPA 1 di SMA Negeri 1 Tabanan diberi kesempatan untuk bertanya tentang bagaimana lingkup logistik dapat berkembang pada kemudian hari dan dapat menjadi pandangan kepada siswa-siswi untuk dapat melanjutkan studi karena logistik memiliki potensi yang besar untuk dapat menguasai industri masa kini. Penyampaian sosialisasi dilakukan dengan cara pemberian materi secara langsung dengan sistem ceramah dan contoh-contoh penerapan logistik dalam industri, kegiatannya seperti yang tertampil pada Gambar 4.



Gambar 4. Pemberian materi logistik di dunia industri

3.3 Pelaksanaan tes

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dilakukan pada Selasa, 27 September 2022 mulai pukul 08.00 WITA—selesai. Kegiatan ini dimulai dengan *pretest* menggunakan media Quizziz. Berdasarkan hasil *pretest*, didapatkan hasil seperti pada Gambar 5. Pada Gambar 5 dapat dilihat hasil jawaban dari peserta yang mengikuti *pretest* dari kegiatan sosialisasi.

QUIZZIZ		Keluar									
Nama Peserta	Skor	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1 Bintang_XIIMIPA4	8350 (90%)	81%	86%	47%	42%	17%	34%	47%	53%	61%	75%
2 Meta Ananti	7750 (90%)	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3 Nia Rahayu Prati...	7320 (80%)	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
4 YOGA ARTHA	6900 (80%)	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
5 Palas_XIIMIPA4	6880 (80%)	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
6 Ari-XIIMIPA4	6620 (70%)	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
7 Sindi Pratiwi_XL...	6380 (70%)	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
8 DeGenjing_XIIMIP...	6150 (70%)	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
9 dipita indra	6010 (70%)	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
10 Puja Narayani_XL...	5850 (70%)	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗
11 Tia_XIIMipa	5400 (60%)	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓

Gambar 5. Hasil *pretest* melalui aplikasi Quizziz

3.4 Hasil tes

Pengetahuan siswa dapat dilihat berdasarkan perubahan nilai yang terjadi antara *pretest* dan *posttest*-nya. Berikut ini merupakan *overview* hasil *pretest* yang telah dilakukan. Hasil analisis *pretest* ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil analisis pelaksanaan *pretest* menggunakan aplikasi Quizziz

No	Pertanyaan	Tipe Soal	Akurasi Pertanyaan	Waktu rata-rata per pertanyaan	Benar	Salah
1	Apa yang dimaksud dengan logistik di dunia industri?	Pilihan ganda	94%	00:23	36	2
2	Apa peran utama logistik dalam sebuah perusahaan?	Pilihan ganda	97%	00:15	37	1
3	Bagaimana logistik dapat meningkatkan efisiensi dalam industri?	Pilihan ganda	42%	00:31	16	22
4	Apa yang dimaksud dengan rantai pasokan (<i>supply chain</i>) dalam konteks logistik?	Pilihan ganda	52%	00:23	20	18
5	Faktor apa yang harus dipertimbangkan dalam perencanaan logistik?	Pilihan ganda	26%	00:34	10	28
6	Apa yang dimaksud dengan " <i>last-mile delivery</i> " dalam rantai pasokan?	Pilihan ganda	23%	00:24	9	29
7	Apa peran teknologi informasi dalam mendukung manajemen rantai pasokan?	Pilihan ganda	55%	00:18	21	17
8	Mengapa penting untuk memahami logistik dalam dunia industri?	Pilihan ganda	36%	00:16	14	24
9	Kebutuhan SDM logistik untuk dibagian perusahaan di bagian sapa saja ?	Pilihan ganda	63%	00:17	24	14
10	Logistik artinya apa?	Pilihan ganda	89%	00:12	34	4
			58%	03:33	221	159

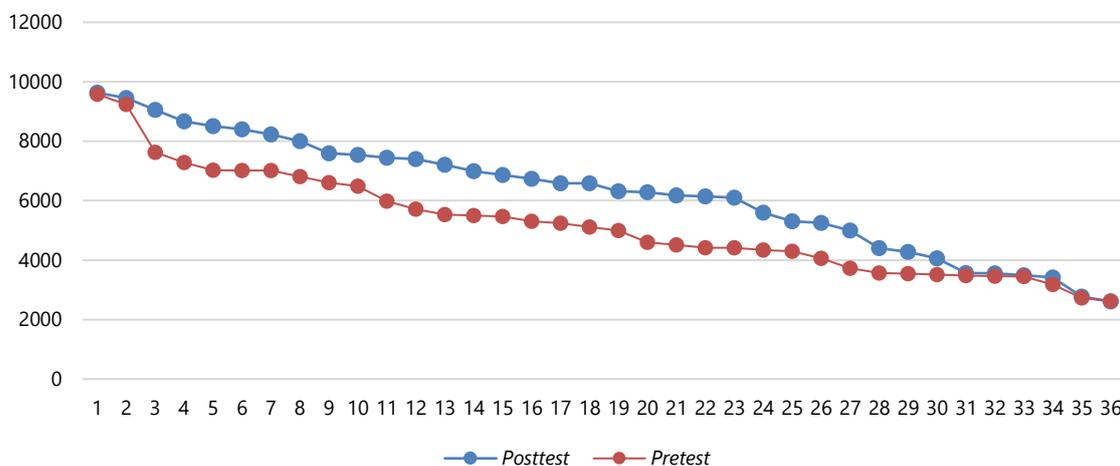
Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata akurasi jawaban yang benar adalah sebesar 58% dengan waktu rata-rata menjawab yaitu selama 3 menit 33 detik. Adapun hasil *overview posttest* dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa rata-rata akurasi jawaban yang benar adalah sebesar 67% dengan waktu rata-rata menjawab yaitu selama 2 menit 37 detik. Hal ini membuktikan bahwa dengan adanya sosialisasi tersebut dapat menambah pengetahuan yang dimiliki oleh siswa terkait logistik dalam dunia industri. Adapun hasil perbedaan *pretest* dan *posttest* pada masing-masing peserta dapat dilihat melalui Gambar 6.

Tabel 2. Hasil analisis pelaksanaan *posttest* menggunakan aplikasi Quizziz

No	Pertanyaan	Tipe Soal	Akurasi Pertanyaan	Waktu rata-rata per pertanyaan	Benar	Salah
1	Apa yang dimaksud dengan logistik di dunia industri?	Pilihan ganda	81%	00:19	30	6
2	Apa peran utama logistik dalam sebuah perusahaan?	Pilihan ganda	91%	00:11	34	2
3	Bagaimana logistik dapat meningkatkan efisiensi dalam industri?	Pilihan ganda	48%	00:25	18	18
4	Apa yang dimaksud dengan rantai pasokan (<i>supply chain</i>) dalam konteks logistik?	Pilihan ganda	64%	00:17	24	12
5	Faktor apa yang harus dipertimbangkan dalam perencanaan logistik?	Pilihan ganda	40%	00:20	15	21
6	Apa yang dimaksud dengan " <i>last-mile delivery</i> " dalam rantai pasokan?	Pilihan ganda	56%	00:14	21	15
7	Apa peran teknologi informasi dalam mendukung manajemen rantai pasokan?	Pilihan ganda	64%	00:15	24	12
8	Mengapa penting untuk memahami logistik dalam dunia industri?	Pilihan ganda	75%	00:12	28	8
9	kebutuhan SDM logistik untuk dibagian perusahaan di bagian sapa saja ?	Pilihan ganda	67%	00:12	25	11
10	Logistik artinya apa?	Pilihan ganda	83%	00:12	31	5
			67%	02:37	250	110

Gambar 6 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest*, yaitu skor *posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan skor *pretest*. Kendala yang terjadi pada saat pelaksanaan tes adalah kurangnya pengetahuan siswa tentang aplikasi yang digunakan serta beberapa perangkat yang tidak *support*, namun hal tersebut tidak menjadi penghalang untuk semangat siswa dalam mengerjakan tes. Dari kegiatan yang dilakukan, antusias yang tinggi dapat dilihat

dari keaktifan siswa-siswi dalam bertanya. Dari kegiatan sosialisasi terkait bidang logistik di dunia industri ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan siswa-siswi (Basuki, dkk., 2021). Selain itu, hal ini juga dapat menambah pengetahuan peserta untuk dapat melanjutkan jenjang pendidikan ke tingkat lebih tinggi perguruan tinggi untuk mengambil bidang logistik (Anwar, dkk., 2023). Kegiatan sosialisasi kepada masyarakat dapat meningkatkan pemahaman terkait suatu bidang sehingga hal ini baik untuk dilakukan baik secara langsung ataupun tidak langsung (Sundoro, dkk., 2023). Di akhir kegiatan siswa-siswi yang aktif saat di kelas diberi apresiasi penghargaan berupa pemberian *merchandise* seperti botol *tumbler*, stiker, dan *flashdisk* yang telah disediakan oleh panitia.



Gambar 6. Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest*

4. Kesimpulan

Pelaksanaan sosialisasi tentang logistik di dunia industri yang ditujukan kepada siswa-siswi kelas XII IPA 1 di SMA Negeri 1 Baturiti berjalan dengan baik. Peserta sosialisasi memiliki antusias yang tinggi dalam mengikuti kegiatan ditandai dengan komunikasi interaktif yang terjadi antara pemberi materi dan peserta sosialisasi. Pemberian materi dilaksanakan secara lisan dan menampilkan video-video terkait pembelajaran logistik di dunia industri. Dalam menunjang pemahaman materi yang telah disampaikan, maka dilakukan tes berupa *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan didapatkan peningkatan nilai yang membuktikan bahwa dengan adanya sosialisasi maka tingkat pengetahuan siswa menjadi meningkat dan siswa dapat paham dengan benar tentang materi yang telah disampaikan. Pada akhir kegiatan, diberikan penghargaan kepada tiga peserta terbaik untuk mendapatkan *merchandise* yang telah disiapkan. Adapun kendala yang terjadi, berupa kurangnya pemahaman peserta tentang media yang digunakan untuk tes dan perangkat yang tidak *support*, akan menjadi evaluasi demi perbaikan pelaksanaan selanjutnya.

5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih diucapkan kepada tim yang telah berkontribusi penuh terhadap penyelesaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih kepada pihak yang memberikan izin, yaitu Kepala Sekolah dan guru SMA Negeri 1 Baturiti. Terima kasih kepada siswa-siswi SMA Negeri 1 Baturiti yang dengan antusias mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir.

6. Referensi

- Alayida, N. F., Aisyah, T., Deliana, R., & Diva, K. (2023). Pengaruh digitalisasi di era 4.0 terhadap para tenaga kerja di bidang logistik. *Jurnal Economina*, 2(1), 254–268. <https://doi.org/10.55681/ECONOMINA.V2I1.286>
- Anwar, S. M., Kusumawardi, D. D., Erlangga, D. D., Adinugraha, H. H., Setiawan, D. (2023). Sosialisasi pengenalan dunia kampus kepada siswa/siswi SMA N 1 Kajen Pekalongan. *DIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.57101/dimasjurnal>
- Basuki, K., Soeti Yani, A., & Taha Tubaka, M. (2021). Perkembangan bisnis logistik di era revolusi industri 4.0 pada generasi Z Siswa SMAN 25 Jakarta Pusat. *Jurnal Pemberdayaan Nusantara*, 1(1), 9–16. <https://doi.org/10.52447/JPN.V1I1.5467>
- Muslim, S. S., Wibowo, N. A., Nofandi, F., Transportasi, J., Politeknik, L. (, & Surabaya, P. (2021). Analisis penerapan sistem informasi manajemen pada kegiatan logistik di Indonesia. *Dinamika Bahari*, 2(1), 6–12. <https://doi.org/10.46484/DB.V2I1.262>
- Putra, H. (2019). Evaluasi dan pemetaan regulasi terkait digitalisasi logistik dalam menghadapi industri 4.0. *Jurnal Transportasi Multimoda*, 17(1). <https://doi.org/10.25104/MTM.V17I1.1254>

- Raza, E., Sabaruddin, L. O., & Komala, A. L. (2020). Manfaat dan dampak digitalisasi logistik di era industri 4.0. *Jurnal Logistik Indonesia*, 4(1), 49–63. <https://doi.org/10.31334/LOGISTIK.V4I1.873>
- Sadri, P., Widiangga, N., Darmayanti, N. L., Navianti, D., & Widjonarko, B. (2022). Socialization of logistics in the world of business to SMA/K Students of Tabanan District. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 4(3 SE-Articles). <https://doi.org/10.37287/jpm.v4i3.1328>
- Sucahyowati, H., Ketatalaksanaan, S., Niaga, P., Kepelabuhanan, D., Maritim, A., & Cilacap, N. (2011). Manajemen rantai pasokan (*Supply chain management*). *Majalah Ilmiah Gema Maritim*, 13(1), 20–28. <https://doi.org/10.37612/GEMA-MARITIM.V13I1.19>
- Sudrajat, D. (2010). Segmentasi pasar penyedia jasa logistik (*Third party logistics*) di Indonesia. *Binus Business Review*, 1(2), 332–341. <https://doi.org/10.21512/BBR.V1I2.1079>
- Sundoro, T., Tsaqila, N., & Nuha, F. U. (2023). Peningkatan pemahaman masyarakat melalui sosialisasi program jaminan kesehatan nasional. *APMa Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 33–39. <https://doi.org/10.47575/APMA.V3I1.376>