

Implementasi Sistem Informasi *Point of Sales* untuk Koperasi SMP N 1 Bodeh

Akrim Teguh Suseno¹, Abdul Razak Naufal², Devi Astri Nawangnugraeni^{*3}

^{1,2}Teknologi Komputer, Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pekalongan

³Sistem Informasi, Universitas Pancasakti Tegal

e-mail: ^{*1}akrim.teguh@gmail.com, ²abdul.razak.naufal@gmail.com,

³devinawang4@gmail.com

Abstrak

Kondisi Covid-19 di Indonesia saat ini sudah berkurang drastis sehingga beberapa kantor, sekolah dan tempat umum sudah mulai menjalankan aktivitasnya seperti semula. Dalam hal ini termasuk beberapa sekolah yang telah melaksanakan kegiatan akademik salah satunya SMP N 1 Bodeh yang merupakan salah satu sekolah yang ada di Kecamatan Bodeh Kabupaten Pemalang. SMP N 1 Bodeh memiliki koperasi yang melayani jual beli alat tulis sebagai layanan untuk menunjang kebutuhan siswa dan guru. Namun proses jual beli barang di koperasi tersebut saat ini masih dilakukan secara manual, sehingga proses rekapitalisasi penjualan bulanan akan sulit dilakukan dan membutuhkan waktu yang lama serta rawan kecurangan oleh pengguna. Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah sistem informasi untuk mengatasi lambatnya proses pelaporan atau rekapitalisasi pada proses jual beli dan meminimalisir kecurangan pada koperasi di SMP N 1 Bodeh. Sistem informasi penjualan point of sales (POS) adalah sistem pencatatan proses jual beli yang digunakan di perusahaan, restoran atau toko retail untuk membantu proses transaksi. Hasil pelaksanaan kegiatan ini menunjukkan bahwa peserta pelatihan guru dan staf sangat setuju dengan implementasi dan pelatihan penggunaan sistem informasi POS. Hasil angket antusias peserta menunjukkan sangat setuju 84%, setuju 16%, netral 0%, tidak setuju 0% dan sangat tidak setuju 0%.

Kata kunci—Point of sales, koperasi, covid-19, sistem informasi

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin maju sangat membantu meringankan pekerjaan manusia dalam berbagai bidang. Selain itu perkembangan teknologi juga membantu dalam perkembangan wirausaha yang modern ini[1]. Pada status perkembangan status pandemi di Indonesia saat ini sudah mulai dilonggarkan sehingga beberapa perkantoran, instansi, sekolah maupun tempat umum yang sudah mulai melakukan aktivitas seperti semula. Dalam hal ini termasuk pada beberapa perguruan tinggi dan sekolah sudah melangsungkan aktivitas akademik salah satunya yaitu SMP N 1 Bodeh yang merupakan salah satu sekolah yang ada di Kecamatan Bodeh Kabupaten Pemalang. Selain pembelajaran di kelas, aktivitas lain yang sudah berlangsung adalah jual beli di sekolah khususnya koperasi. Koperasi dioperasikan oleh orang-orang dalam suatu organisasi demi kepentingan bersama yang melandaskan prinsip ekonomi berasaskan kekeluargaan[2].

SMP N 1 Bodeh mempunyai koperasi yang melayani jual beli barang-barang alat tulis sebagai layanan penunjang kebutuhan siswa siswa dan para guru. Akan tetapi terdapat persamasalahan yang ada di koperasi tersebut yaitu proses jual beli barang di koperasi SMP N 1 Bodeh saat ini masih dilakukan dengan cara manual, sehingga proses rekapitulasi penjualan harian, mingguan bahkan bulanan menjadi sulit dilakukan, membutuhkan waktu yang lama dan

rawan kecurangan yang dilakukan oleh pegawai. Selain itu catatan penjualan juga sering terjadi ketidaksesuaian antara rekap dan hasil pendapatannya. Hal ini sangat tidak efektif sehingga dapat menimbulkan kerugian.

Seiring berkembangnya teknologi saat ini pemanfaatan sistem dapat digunakan untuk memudahkan dan mengoptimalkan dalam berbagai kebutuhan. Sistem informasi juga dapat melakukan proses input dan output yang kemudian dikirimkan ke pengguna maupun sistem lainnya[3]. Beberapa sistem yang pada membantu dalam proses jual beli yaitu sistem kasir dan sistem *point of sales* (POS). sistem kasir pada umumnya hanya untuk proses transaksi jual beli. Namun untuk sistem POS selain dapat melakukan proses transaksi jual beli, sistem tersebut juga berfungsi untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas penjualan, meningkatkan pengelolaan inventaris, meningkatkan pengelolaan data pelanggan, meningkatkan analisis dan pengambilan keputusan[4]. Sistem POS biasanya digunakan di berbagai usaha seperti, restoran, toko retail, bengkel dan lain-lain. POS disebut juga sebagai *check-out counter* dan *cash register* [5]. Sistem *point of sales* dapat dimanfaatkan untuk membuat sebuah laporan penjualan seperti *history* transaksi, rekap penjualan dalam waktu tertentu dan mencari produk yang paling laku[6]. Sistem tersebut juga membuat transaksi menjadi lebih efisien dan efektif dan membantu dalam pengelolaan persediaan barang retail[7].

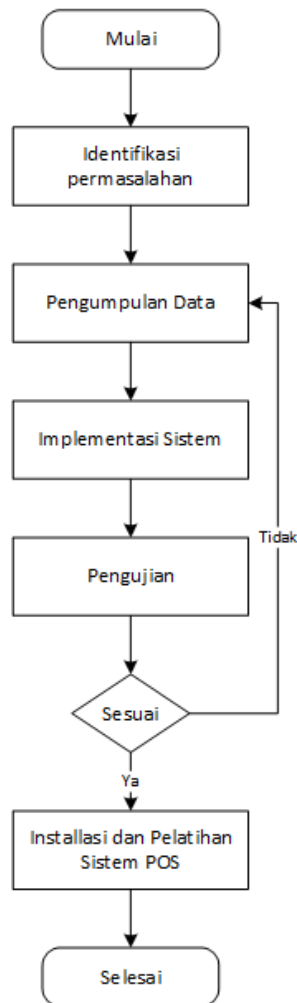
Implementasi sistem informasi POS sudah pernah dilakukan oleh Nugraha, et al dengan menggunakan metode *waterfall*. *Waterfall* merupakan salah satu metode pengembangan sistem yang apabila proses pengembangan tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama[8]. Hasil implementasi tersebut dihasilkan bahwa sistem informasi POS dalam mengurangi tingkat kesalahan pada transaksi jual beli oleh pengguna[9]. Kasus lain, implementasi POS juga pernah dilakukan oleh Efendy & Idris untuk transaksi penjualan pada makanan cepat saji berbasis *website*. Hasil dari implementasi tersebut bahwa POS dapat mempercepat dalam pembuatan laporan penjualan dan proses pencarian makanan yang paling laku dan tidak[10]. Berdasarkan kelebihan dari pengembangan sistem POS yang sudah pernah dilakukan sebelumnya, maka akan dilakukan implementasi POS pada koperasi SMP N 1 Bodeh. Selain itu juga dilakukan pelatihan untuk staff koperasinya, sehingga dengan adanya sistem POS tersebut dapat memudahkan proses transaksi dan pelaporan pada koperasi.

Berdasarkan permasalahan dan literatur *review* terkait sistem informasi POS tersebut maka solusi yang diperlukan oleh koperasi pada SMP N 1 Bodeh yaitu implementasi sistem informasi *point of sales* berbasis *web* untuk pengelolaan proses transaksi jual beli. Metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah ini yaitu pengumpulan data, implementasi sistem POS, pengujian sistem dan instalasi serta pelatihan POS. Diharapkan implementasi tersebut dapat mengurangi tingkat kecurangan dan lambatnya proses pelaporan atau rekapitulasi dalam proses jual beli serta dapat memudahkan dalam proses pelaporan transaksi sehingga dapat lebih efektif dan efisien.

2. METODE

2.1 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahapan pelaksanaan kegiatan maka berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh SMP N 1 Bodeh maka diperlukan pengembangan sistem informasi *point of sales* berbasis *web* untuk transaksi penjualan. Terdapat beberapa tahapan untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh SMP N 1 Bodeh. Tahapan tersebut yaitu identifikasi permasalahan, pengumpulan data, implementasi sistem, pengujian dan instalasi serta pelatihan. Adapun tahapan dalam pelaksanaan kegiatan ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pada Gambar 1 menunjukan tahapan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian. Tahapan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Identifikasi Permasalahan

Tahap ini diidentifikasi permasalahan yang ada di koperasi SMP N 1 Bodeh dan menghasilkan bahwa roses jual-beli barang di koperasi SMP N 1 Bodeh saat ini masih dengan cara manual, sehingga proses rekapitulasi penjualan harian, mingguan bahkan bulanan akan terasa sulit dilakukan dan membutuhkan waktu yang lama dan rawan kecurangan yang dilakukan oleh pegawai.

b. Pengumpulan data

Tahap ini dilakukan pengumpulan data seperti solusi yang diperlukan, kebutuhan sistem informasi, fitur-fitur yang diperlukan pada sistem dan dokumen pendukung dalam pengembangan sistem dan pelatihan.

c. Implementasi sistem

Tahap impementasi sistem dilakukan pembuatan sistem informasi *POS* dengan menggunakan *framework codeigniter* yang berbasis bahasa pemograman *PHP*. Selain itu database yang digunakan adalah *Mysql* untuk menyimpan segala informasi di sistem tersebut.

d. Pengujian

Tahap pengujian dilakukan dengan *blackbox testing* yaitu menguji setiap menu, fitur, tombol yang ada di sistem *POS* tersebut apakah sudah berfungsi dengan baik. Apabila masih ada permasalahan pada sistem maka akan direview kembali dari data yang telah dikumpulkan hingga perbaikan pada tahap implementasi sistem. Namun apabila tidak ada permsalahan pada sistem maka akan dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu instalasi dan pelatihan sistem *POS*.

e. Instalasi dan pelatihan sistem POS

Tahap ini adalah proses terakhir dalam tahapan pelaksanaan pengabdian yaitu instalasi dan pelatihan sistem POS. Instalasi sistem informasi dilakukan pada komputer koperasi SMP N 1 Bodeh yang digunakan untuk transaksi pada koperasi. Komputer tersebut mempunyai spesifikasi yang sesuai untuk dilakukan instalasi sistem. Selanjutnya akan dilakukan pelatihan cara penggunaan sistem dan berbagai fitur didalamnya kepada staf koperasi dan pengurus koperasi.

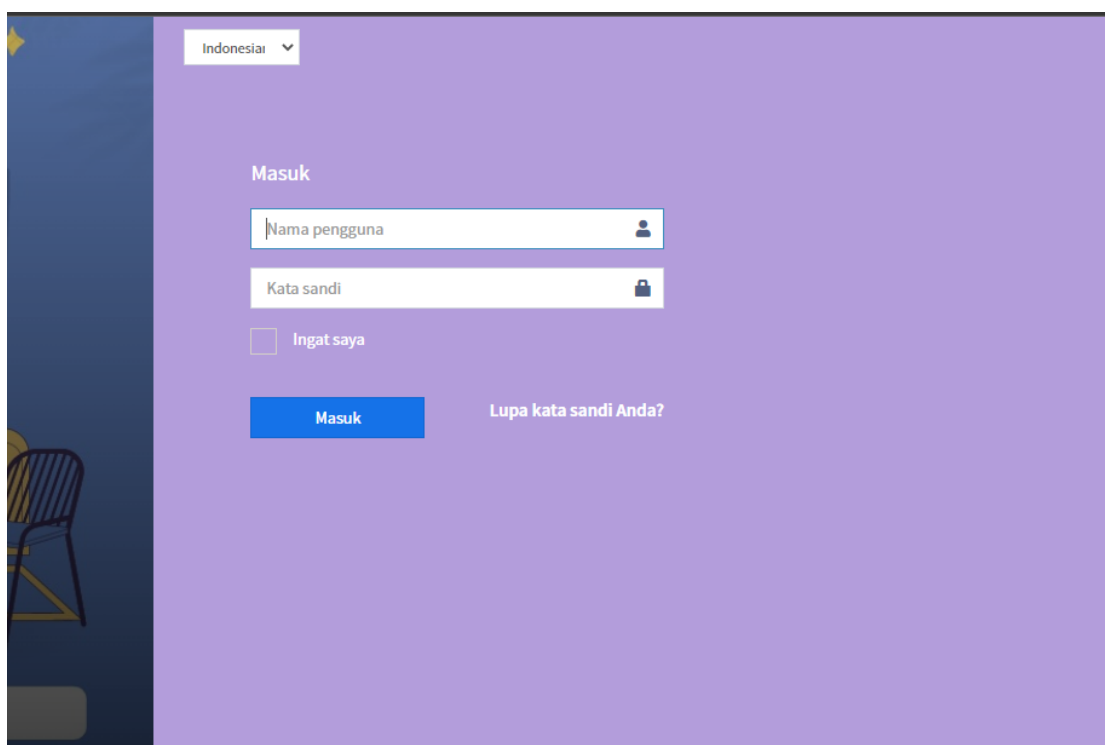
2.2 Evaluasi Kegiatan

Setelah semua proses tahapan pelaksanaan kegiatan selesai maka dilakukan evaluasi kegiatan dengan memonitoring penggunaan sistem POS dalam kegiatan operasional koperasi. Keberhasilan dalam kegiatan PkM ini apabila sistem POS dapat membantu dalam kegiatan operasional koperasi menjadi lebih efektif dan staf koperasi dalam mengoperasikan dengan baik dan benar.

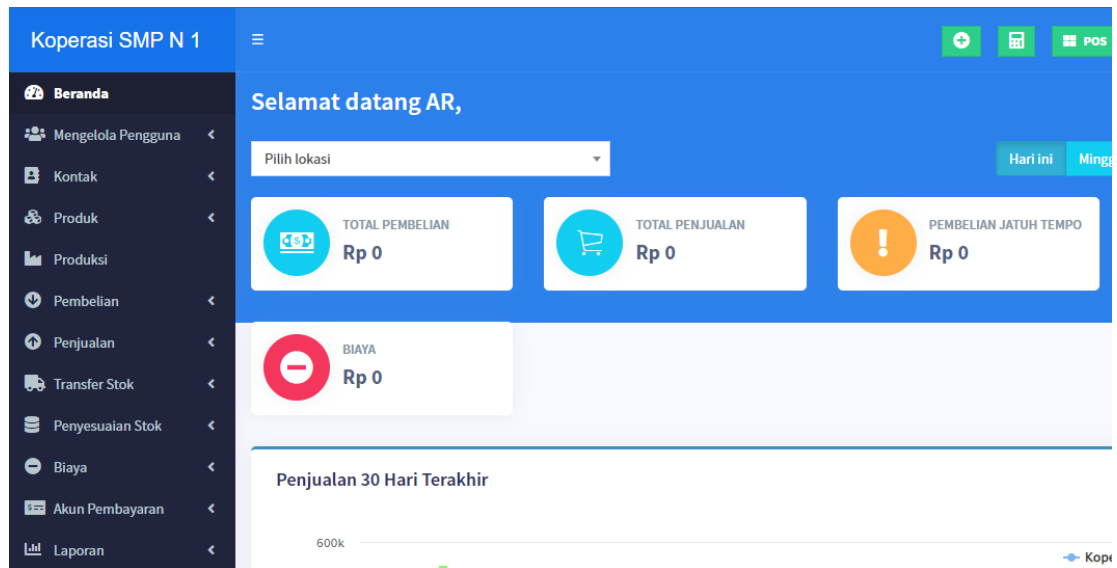
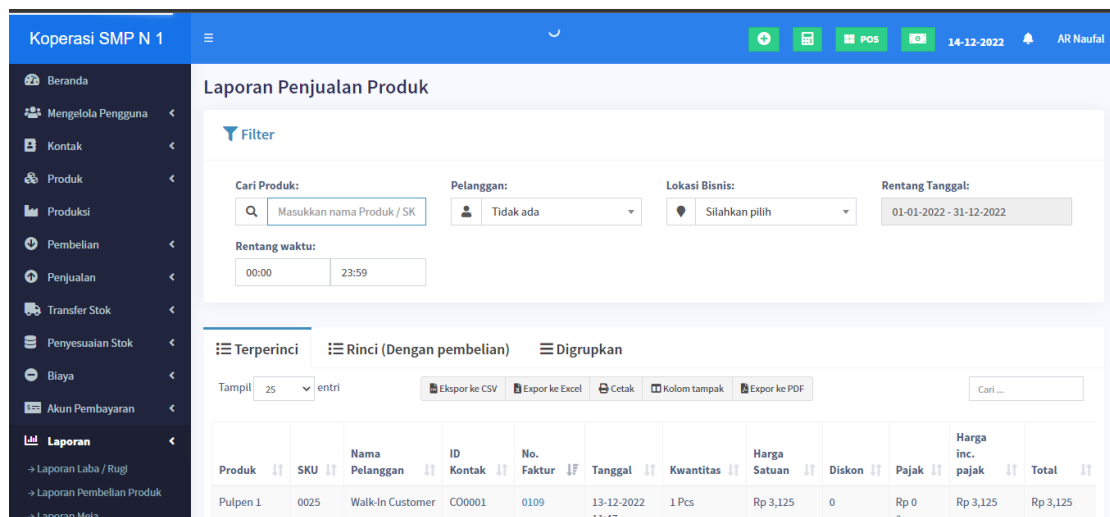
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengembangan sistem

Tahap pengembangan sistem menggunakan pemrograman *framework codeigniter* kemudian untuk database menggunakan *MySQL*. Sistem informasi *point of sales* mempunyai berbagai menu yang dapat difungsikan. Berikut beberapa tampilan dari sistem informasi POS yang telah dibuat. Tampilan Halaman *Login* dapat ditunjukkan pada Gambar 2, untuk tampilan Halaman *Dashboard* dapat ditunjukkan pada Gambar 3, dan untuk tampilan Halaman Penjualan Produk dapat ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 2 Tampilan Halaman *Login*

Gambar 3 Tampilan Halaman *Dashboard*Gambar 4 Tampilan Halaman *Penjualan Produk*

Sistem informasi POS ini mengelola transaksi jual beli pada koperasi SMP N 1 Bodeh. Pada sistem dapat digunakan untuk merekap data barang, transaksi jual beli dan untuk pelaporan penjualan mingguan, bulanan maupun tahunan. Dengan menggunakan sistem informasi maka rekap data dapat dilakukan secara cepat dan juga laporan stok barang dapat dimonitoring dengan baik. Selain itu dengan menggunakan sistem informasi POS dapat mengoptimalkan proses transaksi pada koperasi SMP N 1 Bodeh.

Setelah dilakukan instalasi dilanjutkan dengan melakukan pelatihan sistem informasi POS kepada staf dan pengurus koperasi yang bertugas di koperasi SMP N 1 Bodeh. Kegiatan pelatihan diikuti oleh 15 orang dalam kurun waktu 1 hari. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan materi mengenai cara pengoperasian dan pemeliharaan sistem informasi POS. Proses pelatihan pada staf dan pengurus koperasi ditunjukkan pada Gambar 5 dan Gambar 6.



Gambar 5 Proses Pelaksanaan Pelatihan Fitur Sistem Informasi POS



Gambar 6 Proses Pelaksanaan Pelatihan Pemeliharaan Sistem Informasi POS

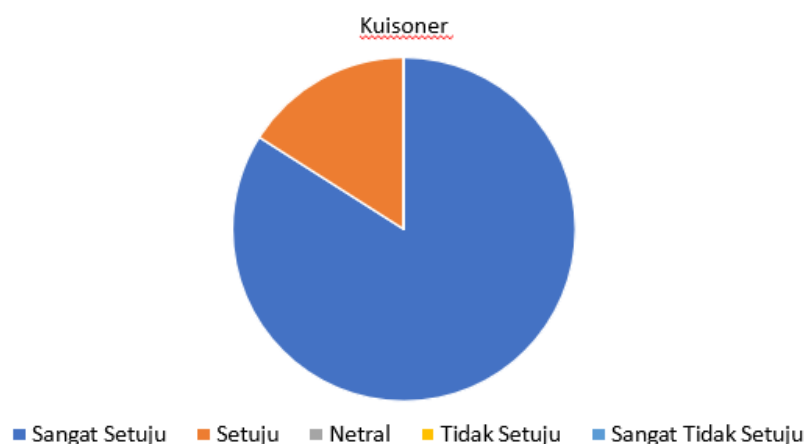
Instalasi dan pelatihan sistem informasi POS ini diharapkan dapat mengoptimalkan pengelolaan transaksi jual beli pada koperasi SMP N 1 Bodeh agar lebih efektif dan efisien. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya sistem informasi POS sangat bermanfaat untuk mengoptimalkan transaksi jual beli pada koperasi [9][10].

3.2 Hasil Evaluasi Kegiatan

Berdasarkan indikator penilaian pengabdian kepada masyarakat yang telah dibuat sebelumnya untuk menilai keberhasilan maka dilakukan evaluasi kegiatan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui penilaian pengguna mengenai pelaksanaan kegiatan dan kemanfaatan sistem informasi. Penilaian ini dilakukan dengan menyebarkan angket kepada seluruh peserta pelatihan. Adapun hasil angket evaluasi pelaksanaan kegiatan ditunjukkan pada Tabel 1 dan hasil rekapitulasi respon peserta terhadap pelaksanaan kegiatan ditunjukkan pada Gambar 7.

Tabel 1 Hasil Angket Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan

Butir – Butir Penilaian	SS	S	N	TS	STS
1. Pelaksanaan Pengabdian masyarakat ini apa sudah sesuai dengan tujuan kegiatan itu sendiri.	12	3	0	0	0
2. Program Pengabdian Masyarakat ini sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat objek yang dituju.	14	1	0	0	0
3. Waktu pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini relatif telah mencukupi sesuai kebutuhan.	13	2	0	0	0
4. Dosen dan Mahasiswa Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama bersikap ramah, cepat dan tanggap membantu selama kegiatan.	13	2	0	0	0
5 Masyarakat setempat menerima dan mengharapkan program pengabdian masyarakat Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama saat ini dan masa yang akan datang.	11	4	0	0	0
Persentase Penilaian	84%	16%	0%	0%	0%



Gambar 7 Rekapitulasi Respon Peserta Pelatihan Terhadap Pelaksanaan Kegiatan

Hasil rekapitulasi respon peserta pelatihan terhadap pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa jumlah persentase sangat setuju yaitu 84%, jumlah persentase setuju yaitu 16% dan jumlah persentase netral 0% sedangkan untuk jumlah persentase tidak setuju dan sangat tidak setuju yaitu 0%. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta sangat antusias terhadap implementasi sistem informasi dan dengan pelaksanaan pelatihan.

4. KESIMPULAN

Adanya masalah yang dihadapi di koperasi SMP N 1 Bodeh dalam pengelolaan kegiatan pondok pesantren, sering terjadi tumbukan kegiatan dan kurangnya informasi kepada masyarakat umum tentang kegiatan pondok pesantren maka diberikan solusi dengan implementasi sistem informasi POS. Sistem informasi ini bertujuan untuk mengoptimalkan dalam pengelolaan transaksi. Selain itu sebagai upaya memaksimalkan penggunaan sistem informasi maka dilakukan pelatihan kepada guru dan staf di koperasi SMP N 1 Bodeh. Berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan dihasilkan bahwa antusias peserta pelatihan sangat setuju dengan adanya implementasi dan pelatihan sistem informasi POS. Adapun hasil rekapitulasi kuesioner survey yaitu sangat setuju 84%, setuju 16%, netral 0%, tidak setuju 0% dan sangat tidak setuju 0%.

5. SARAN

Pelaksanaan kegiatan implementasi sistem informasi POS dan pelatihan ini masih perlu adanya perbaikan, khususnya pada laporan keuangan yang mencakup pembelian dari *supplier* sehingga rekap keuangan dapat lebih informatif dan dapat menjadi penunjang keputusan dari pemangku kepentingan di koperasi SMP N 1 Bodeh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi yaitu dari Kepala sekolah, guru dan staf di SMP N 1 Bodeh selain itu juga rekan-rekan pengabdian dari ITSNU Pekalongan yang membantu dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. H. Sutanto, C. A. N. R. F, S. M, and A. A. Daniswara, "Penggunaan Digital Marketing untuk Memperluas Pasar dan Meningkatkan Daya Saing UMKM,," *Community Empowerment*, vol. 6, no. 1, pp. 42–47, 2021.
- [2] Z. D. Widodo, J. P. Purwaningrum, and all et, *Manajemen Koperasi dan UMKM*. Widina Bhakti Persada Bandung, 2022.
- [3] E. irwansya and V. M. J, *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: PT Bumi Aksara., 2014.
- [4] E. O. R and C. N. O, "The Impact of Point of Sale (POS) System on Sales and Inventory Performance in Small and Medium Enterprises (SMEs),," *International Journal of Economics, Commerce and Management*, vol. 8, no. 4, Apr. 2020.
- [5] Afrianto and et al, "Sistem Informasi Inventory P.O.S (Point of Sales) Berbasis Web Pada Counter Cellular,," *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, vol. 6, no. 2, pp. 125–134, 2020.
- [6] A. R. Naufal, D. A. Nawangnugraeni, and A. T. Suseno, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Multi Outlet Dengan Menggunakan Framework Laravel Di Koperasi ITSNU Pekalongan,," *Jurnal Tekinkom (teknologi dan informasi)*, vol. 5, no. 2, pp. 280–290, 2022.

- [7] F. Marisa and T. G. Yuarnita, "Point of Sales (Pos) Berbasis Web Menggunakan Metode Siklus Hidup Pengembangan Sistem," *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 167–171, 2017.
- [8] H. Nur, "Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan," *Generation Journal*, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2019.
- [9] P. G. S. Nugraha, "Rancang bangun sistem informasi software point of sale (POS) dengan metode waterfall berbasis web," *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, vol. 10, no. 1, pp. 92–103, 2021.
- [10] Z. Efendy and M. N. Idris, "Aplikasi E-Kafe Green Market Padang Berbasis Web," *Jurnal Pendidikan Informatika*, vol. 5, no. 2, pp. 214–222, 2021.