

**KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP LAYANAN PURNA JUAL
ALAT BANTU OPERASIONAL PERBANKAN OLEH
PT. MURNI SOLUSINDO NUSANTARA SURABAYA**

Dra. Ec. Hj. Juita Alisjahbana, M.Si

Fakultas Ekonomi Universitas Putra Bangsa (UPB) Surabaya

ABSTRACT

The aim of this research is to examine correlation of quality of after sales service and customer satisfaction at PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya. The survey method used in this research and data collecting technique are questionnaires survey. The independent variable is service of quality with sub variables are tangibles, reliability, responsiveness, assurance and empathy. The dependent variable is customer satisfaction. Data were analyzed using multiple regression and correlation analysis. The result of this research shown that simultaneously and partially tangibles, reliability, responsiveness, assurance and empathy have correlation significant with customer satisfaction with regression model is $Y = 6,042 + 0,698 X_1 + 0,788 X_2 + 0,985 X_3 + 0,70 X_4 + 0,688 X_5$.

Keywords: *Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance and empathy, Sales service, Customer satisfaction.*

PENDAHULUAN

Dalam bidang perbankan, pelayanan yang cepat dan akurat merupakan dambaan nasabah bank. Peningkatan jumlah warkat yang diperhitungkan dan jumlah peserta kliring menyebabkan penyelenggaraan kliring secara manual sulit dilaksanakan. Oleh karena itu, Direksi Bank Indonesia melalui Surat Keputusan No. 21/9/KEO/DIR tahun 1988 memutuskan untuk mengotomatisasi penyelenggaraan kliring lokal dan membakukan warkat kliring. Sebagai implikasi dari keputusan tersebut, bank harus menyediakan alat bantu operasional seperti mesin kliring, mesin hitung uang, mesin cetak buku tabungan, mesin deteksi \$US dan lain-lain yang sangat penting guna mendukung pekerjaan dan meningkatkan kualitas layanan. Di sisi lain para pelaku industri perbankan dituntut untuk mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya. Ketidakterediaan tenaga teknisi perawatan mesin dan untuk alasan efisiensi, bank pada umumnya menyerahkan perawatan dan perbaikan peralatan kepada pihak lain yang bergerak dalam bisnis jasa pelayanan perawatan. Oleh karena itu, guna mendapatkan keuntungan yang lebih besar, maka semua

aktivitas perusahaan harus dikelola seefisien mungkin agar produktivitas perusahaan meningkat (Sinungan, 2000).

Kegiatan produksi yang dilakukan secara terus-menerus harus memperhatikan perbaikan cara kerja dan kondisi mesin-mesin serta peralatan produksi agar tidak terjadi keausan, sehingga dapat menyebabkan ketidaklancaran dan ketidakakuratan pelayanan dan biaya produksi menjadi tinggi. Padahal hampir semua perusahaan mempunyai tujuan yang sama dalam hal pengeluaran biaya-biaya, yaitu dengan pengeluaran biaya seminimal mungkin untuk memperoleh hasil (output) yang maksimal. Biaya produksi dan biaya peralatan masuk dalam kategori input, sedangkan penjualan, pendapatan, *market share* dan kerusakan termasuk dalam kategori output (Bernandin dan Russlel, 1993). Untuk menjamin agar fasilitas mesin atau peralatan tetap produktif harus dilakukan tindakan perawatan preventif (*preventive maintenance*) yang merupakan suatu sistem perawatan terhadap mesin-mesin atau peralatan produksi agar tetap produktif (Grupe, 1995).

PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang penyediaan peralatan perbankan. Sebagai salah satu usaha memberi nilai tambah terhadap produk yang telah dijual dan untuk lebih memberi kesan terhadap produk tersebut, PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya memberikan jasa layanan perawatan dan perbaikan peralatan perbankan kepada pelanggan yang telah membeli produk yang masa garansinya telah habis dengan cara kontrak perawatan, panggilan berkala dan panggilan insidental. Pelayanan ini meliputi penyediaan informasi, tenaga teknisi, backup unit, perawatan dan perbaikan peralatan dengan harapan dapat memuaskan pelanggan dan pelanggan dapat menggunakan produk tersebut. Sebagai suatu perusahaan yang berorientasi pada kepuasan pelanggan, evaluasi terhadap kinerja pelayanan terhadap pelanggan harus senantiasa dilakukan.

Perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa termasuk jasa layanan perawatan peralatan semakin menyadari bahwa bisnis layanan tergantung pada pelanggan. Pelayanan yang hanya mencapai sesuai yang diharapkan pelanggan menyebabkan pelanggan mudah berubah pikiran jika mendapat tawaran yang lebih baik, sebaliknya pelayanan yang melebihi apa yang diharapkan pelanggan menyebabkan pelanggan sukar untuk mengubah pilihannya, karena kepuasan yang tinggi menciptakan kelekatan emosional terhadap layanan tertentu yang dapat menghasilkan kesetiaan atau loyalitas pelanggan.

Persepsi pelanggan terhadap kualitas jasa layanan merupakan penilaian yang menyeluruh atas keunggulan suatu jasa yang ditawarkan. Kualitas jasa yang diterima lebih rendah dari yang diharapkan akan dipersepsikan buruk. Kualitas jasa yang diterima atau yang dirasakan sesuai dengan yang diharapkan akan dipersepsikan baik dan memuaskan. Selanjutnya kualitas jasa yang diterima melampaui harapan pelanggan maka kualitas jasa dipersepsikan sebagai kualitas ideal.

Hasil penelitian Bhotte dalam Suprianto (2002) menunjukkan bahwa 98% pelanggan yang tidak puas tidak pernah mengeluh akan tetapi langsung menjadi pelanggan pihak pesaing. Sikap diam pelanggan yang tidak puas terhadap pelayanan yang diterima merupakan berita yang kurang baik bagi perusahaan, karena mereka yang kecewa tidak hanya meninggalkan perusahaan, tetapi akan menceritakan keburukan jasa yang dialami kepada pihak lain yang selanjutnya akan menciptakan image buruk bagi perusahaan dan akan mempengaruhi pelanggan serta calon-calon pelanggan selanjutnya. Dengan demikian aktivitas *marketing* (pemasaran) akan menjadi sia-sia karena telah tercipta *demarketing* bagi perusahaan dan akan menciptakan *negative demand* dalam jangka panjang. Dampak buruk selanjutnya sebagai akibat efek domino adalah biaya dikeluarkan perusahaan harus lebih tinggi untuk mendapatkan pelanggan baru jika dibandingkan dengan mempertahankan seorang pelanggan yang telah menjadi pelanggan loyal. Kualitas jasa layanan merupakan senjata ampuh bagi keunggulan perusahaan terutama perusahaan jasa, tetapi akan menjadi bumerang bagi perusahaan jika mengabaikan kepentingan-kepentingan pelanggan (Hutabarat,1997).

RUMUSAN MASALAH

Dengan adanya penyerahan pekerjaan perawatan alat bantu operasional bank setelah masa garasinya habis kepada pihak penjual khususnya PT. Murni Solusindo Nusantara, penulis ingin mengetahui keeratan dan bentuk hubungan layanan purna jual PT. Murni Solusindo Nusantara dengan kepuasan pelanggan dalam hal ini karyawan operasional kliring.

TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keeratan dan bentuk hubungan pelayanan purna jual alat bantu operasional bank dengan kepuasan pelanggan PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya.

LANDASAN TEORI

Pelayanan Purna Jual

Menurut Webster' New Worls Dictionary of the American Language (1957), pelayanan purna jual (*after sales service*) adalah segala sesuatu yang bermanfaat sebagai perawatan, penyediaan, pemasangan, perbaikan dan lain-lain yang disediakan oleh penjual atau perusahaan untuk orang yang telah membeli barang darinya. Sedangkan menurut katalog User Manual Service IBM (1992), pelayanan purna jual (*after sales service*) adalah pelayanan perbaikan yang diberikan kepada pembeli peralatan setelah habis masa berlakunya garansi. Sistem pelayanan purna jual meliputi tersedianya tenaga terampil

(teknisi), suku cadang, sarana dan prasarana perawatan dan perbaikan peralatan serta tersedianya manajemen yang baik dalam mengelola pelayanan jasa yang diberikan kepada pihak pemakai peralatan.

Kualitas Jasa Layanan

Karakteristik jasa pada dasarnya adalah tidak berwujud, beranekaragam, dan menyatu (Parasuraman *et al.*, 1985). Jasa adalah setiap tindakan atau perbuatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya bersifat *intangible* (tidak berwujud) dan tidak menghasilkan kepemilikan produk jasa dan dapat berkaitan dengan produk fisik atau bukan (Kotler, 1998). Pendapat yang hampir sama dikemukakan oleh Tjiptono (2005) bahwa jasa adalah setiap tindakan atau perbuatan yang ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya bersifat tidak berwujud dan tidak menghasilkan kepemilikan. Selanjutnya Zaithaml (1996) mengemukakan bahwa jasa mencakup semua aktifitas ekonomi yang outputnya bukanlah produk atau konstruksi fisik yang secara umum konsumsi dan produksinya dalam bentuk yang secara prinsip *intangible* (liburan, kecepatan, dan kesehatan) bagi pembeli pertamanya. Pendapat lain dikemukakan oleh Yazid (2001) yang mengemukakan bahwa jasa adalah aktifitas ekonomi yang mempunyai sejumlah elemen tertentu (manfaat) tidak berwujud yang berkaitan dengannya, yang mengakibatkan sejumlah interaksi dengan konsumen atau barang-barang milik, tidak menghasilkan transfer kepemilikan, dan perubahan kondisi bisa saja muncul serta produksi suatu jasa bisa saja tidak mempunyai kaitan dengan produk fisik. Dari beberapa definisi tersebut tampak bahwa jasa merupakan segala sesuatu aktivitas ekonomi yang dapat ditawarkan, dihargai dari pihak satu ke pihak lain yang secara prinsip tidak berwujud dan tidak menyebabkan perpindahan kepemilikan apapun.

Dalam ISO 8402 (*quality vocabulary*), kualitas didefinisikan sebagai totalitas dari karakteristik suatu produk hasil dari aktivitas atau proses yang berwujud dan tak berwujud atau kombinasi keduanya yang menunjang kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dispesifikasikan atau ditetapkan. Garvin (1983) mendefinisikan kualitas sebagai jumlah keseluruhan kegagalan internal dan kegagalan eksternal (Parasuraman *et al.*, 1985). Davis (1999) mengemukakan bahwa kualitas merupakan kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Gasperz (2003) menyatakan bahwa kualitas sering diartikan sebagai kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*) atau konformasi terhadap kebutuhan atau persyaratan (*conformance to the requirement*). Sedangkan Parasuraman dalam Lupiyodi (2001) mengemukakan bahwa kualitas jasa layanan dapat didefinisikan seberapa jauh perbedaan antara harapan pelanggan dengan kenyataan yang diterima. Definisi kualitas sangat beragam karena prespektif dan *setting* yang digunakan berbeda.

Menurut Kotler (1998), terdapat 4 karakteristik pokok pada layanan jasa yang membedakan dengan barang: (1) *intangible* yaitu produk jasa bersifat tak berwujud karena jasa tidak dapat dilihat, dirasa sebelum adanya transaksi pembelian, (2) *inseparability* yaitu jasa tidak dapat dipisahkan dari sumbernya, (3) *variability* yaitu industri jasa mempunyai sifat sangat bervariasi baik dalam variasi bentuk, jenis atau kualitas tergantung pada siapa, kapan dan di mana jasa tersebut dihasilkan dan (4) *imperishability* yaitu jasa tidak dapat disimpan sebagai investasi atau diulang. Walker (2000) mengemukakan bahwa karakteristik layanan jasa bersifat *intangible*, *perishability* (tidak dapat disimpan), *customer contact* (kontak langsung dengan pelanggan) dan *variability* (bervariasi dalam bertransaksi). Selanjutnya menurut Yamit (2004), jasa mempunyai karakteristik *intangible* (tidak dapat iraba), *inability to inventori* (tidak dapat disimpan), *inseparable* (produksi dan konsumsi dilakukan secara bersama-sama), memasukinya lebih mudah dan sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor luar dan bervariasi.

Interaksi antara penyedia jasa dan pelanggan merupakan ciri khusus dalam pemasaran jasa. Keduanya mempengaruhi hasil dari jasa tersebut dalam hubungan penyedia jasa dan pelanggan. Letak kunci keberhasilan bisnis jasa terdapat dalam proses rekrutmen, kompensasi, pelatihan, dan pengembangan sumber daya manusianya.

Menurut Zeithaml (1996), kualitas jasa dipengaruhi oleh dua variabel yaitu jasa yang diharapkan (*expected service*) dan jasa yang dirasakan (*perceived service*). Tjiptono (1998) mengemukakan bahwa terdapat 4 sumber kualitas jasa yang menentukan kualitas jasa layanan: (1) *design quality*, yaitu kualitas jasa ditentukan pada waktu pertama jasa didesain untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, (2) *production quality*, yaitu kualitas jasa ditentukan oleh kerjasama departemen manufaktur dan departemen pemasaran, (3) *delivery quality*, yaitu kualitas jasa dapat ditentukan oleh janji perusahaan kepada pelanggan, dan (4) *relationship quality*, yaitu kualitas jasa ditentukan oleh hubungan profesional dan sosial antara perusahaan dengan *stocholder* (pelanggan, pemasok, agen, dan pemerintah serta karyawan perusahaan). Selanjutnya Alma (2000) menyatakan bahwa harapan atas kualitas dapat dinilai dengan menggunakan istilah apa yang seharusnya dilakukan oleh perusahaan agar dapat diterima sebagai penyedia jasa yang berkualitas tinggi, sedangkan kualitas yang diterima atau dirasakan merupakan kinerja dari jasa yang dirasakan.

Kualitas yang diterima merupakan perbandingan dari layanan yang diharapkan dan layanan yang diterima. Perbandingan tersebut melibatkan lima dimensi yang terdiri atas (1) kehandalan yaitu kemampuan perusahaan yang dapat diandalkan untuk memberi jasa pelayanan secara akurat, konsisten dan terpercaya sesuai dengan yang diinginkan pelanggan, (2) daya tanggap yaitu kemampuan untuk memberi bantuan dan pelayanan yang tepat dan membantu pelanggan dengan secepatnya, juga dapat menyampaikan informasi yang jelas agar para pelanggan dapat memahami apa yang dimaksud oleh pemberi informasi, (3) jaminan yaitu kemampuan dan pengetahuan para pegawai untuk

menumbuhkan rasa percaya para pelanggan kepada perusahaan, (4) empati yaitu perusahaan dapat memposisikan dirinya berdasarkan empati yang dibangun di atas kebutuhan konsumen dengan perhatian yang tulus dan bersifat pribadi diberikan kepada pelanggan, dengan berusaha memahami kebutuhan pelanggan secara spesifik, serta memiliki waktu pengoperasian yang nyaman bagi pelanggan, dan (5) wujud fisik yaitu kemampuan suatu perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak internal (Parasuraman dalam Lupiyodi, 2000).

Konsep Perawatan (*Maintenance*)

Pelayanan yang dilakukan perusahaan jasa dalam hal ini berupa perawatan dan perbaikan peralatan yang digunakan bagi kegiatan operasional kerja suatu peralatan agar dapat bekerja sesuai dengan kondisi normal. Perawatan adalah suatu konsepsi dari semua aktivitas yang diperlukan untuk menjaga atau mempertahankan kualitas peralatan agar tetap dapat berfungsi dengan baik seperti dalam kondisi sebelumnya (Supandi, 1983). Menurut Tajiri dan Gotoh (1992), perawatan (*maintenance*) adalah kegiatan rutin yang diulang-ulang untuk menjamin agar instalasi dapat berfungsi dengan baik, efisien dan ekonomis sesuai dengan spesifikasi atau kemampuannya, termasuk penggantian suku cadang, overhaul, ataupun memproses kembali material yang telah mengalami keausan. Selanjutnya Corder (1996) menjelaskan bahwa perawatan merupakan kombinasi dari berbagai tindakan yang dilakukan untuk menjaga suatu barang dalam kondisi, atau memperbaikinya sampai suatu kondisi yang dapat diterima. Kegiatan perawatan bertujuan untuk: (1) memperpanjang umur kegunaan aset pada setiap bagian kerja, hal ini sering ditemui di negara-negara berkembang karena sumberdaya modal terbatas, sedangkan di negara maju lebih menguntungkan untuk mengganti daripada memelihara; (2) menjamin ketersediaan optimum peralatan yang digunakan untuk produksi atau jasa dan memungkinkan mendapatkan laba investasi maksimum; (3) menjamin kesiapan operasional dari seluruh peralatan yang diperlukan dalam keadaan darurat setiap waktu; serta (4) menjamin keselamatan orang yang menggunakan sarana tersebut.

Pekerjaan perawatan dapat bersifat terencana maupun tidak terencana. Perawatan terencana mempunyai dua aktivitas utama, yaitu pencegahan dan korektif. Sedangkan bentuk perawatan tak terencana berupa perawatan darurat, yaitu perawatan yang perlu segera dilaksanakan tindakan untuk mencegah terjadinya kerusakan yang lebih serius berupa hilangnya produksi, kerusakan besar pada peralatan, atau untuk alasan keselamatan kerja (Corder, 1996). Lebih lanjut dikemukakan bahwa perawatan preventif dimaksudkan sebagai kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan untuk mencegah terjadinya kegagalan atau timbulnya kerusakan-kerusakan yang tidak terduga dan menemukan kondisi atau keadaan yang dapat menyebabkan fasilitas produksi mengalami kerusakan pada saat digunakan untuk berproduksi. Sedangkan perawatan korektif atau yang disebut dengan *breakdown maintenance* merupakan kegiatan

perawatan yang dilakukan setelah terjadinya kerusakan ataupun kelainan pada fasilitas atau peralatan produksi sehingga tidak dapat berfungsi dengan baik (Corder, 1996).

Menurut Moubray (1997), tingkat kegagalan perawatan dapat disebabkan oleh faktor-faktor teknis berupa kesiapan dan ketersediaan sumberdaya manusia (teknisi), peralatan yang ada, penyediaan material atau komponen yang dibutuhkan, komunikasi dan koordinasi kerja antar divisi atau sub divisi, dan pelaksanaan perawatan. Perawatan produktif total (TPM) merupakan konsep yang banyak diterapkan. Konsep perawatan produktif total pada dasarnya berupaya untuk melakukan perbaikan dan pengembangan dalam bentuk perbaikan dan pengembangan kinerja fasilitas atau peralatan dan karyawan yang berperan dan secara keseluruhan selalu bekerja sama dalam kelancaran kerja perawatan (Nakajima, 1992). Menurut Blanchard (1995), perawatan produktif total adalah suatu sistem yang cermat untuk mencegah segala macam kegagalan (*Zerro Accidents, Zerro Quality Defect, Zerro Breakdown*) pada tempat dan fasilitas kerja. Pada dasarnya sistem perawatan TPM mengintegrasikan secara keseluruhan kegiatan perawatan yang meliputi perawatan preventif, prediktif, korektif reparasi dan rehabilitasi, ke dalam manajemen perawatan. Seluruh kegiatan dalam manajemen perawatan memanfaatkan secara maksimum pemeriksaan tak merusak, analisis kerusakan, dan sistem informasi perawatan sebagai usaha dalam memperlambat proses deteorisasi penuaan instalasi. Dalam perawatan produktif total dituntut adanya penguasaan pengetahuan tentang instalasi dari segi prinsip kerja instalasi, karakteristik, konstruksi dan filsafat perancangan, bahan dan energi, serta merupakan improvisasi peralatan dan suku cadang dimaksudkan untuk mendapatkan kondisi operasi yang mantap berupa kesiapan (*availability*) dan keandalan (*reliability*) yang tinggi sehingga akan berimplikasi pada produktivitas, dan efisiensi yang tinggi (Tajiri dan Gotoh, 1992).

Sistem perawatan TPM bertujuan untuk memaksimalkan keefektifan penggunaan fasilitas atau peralatan mesin maupun komponen-komponen produksi yang menitik-beratkan pada sistem perawatan preventif secara keseluruhan jangkauan hidup dari mesin atau peralatan produksi dengan harapan segala problem yang berkaitan dengan peralatan produksi dapat diatasi, sehingga peralatan dapat bekerja dengan baik dan menghasilkan produk sesuai dengan target yang ditetapkan (Davis, 1995). Upaya untuk memaksimalkan tingkat efektivitas fasilitas dapat dilakukan dengan mengurangi enam jenis pemborosan yaitu: (1) kehilangan waktu (*downtime*); (2) kehilangan kecepatan (*speed losses*) akibat menganggur dan menunggu operasi; (3) penurunan kecepatan produksi (*actual speed*); (4) cacat (*defect*); (5) produk cacat pada saat proses produksi (*defect in process*); dan (6) penurunan hasil yang dicapai pada saat *start up* karena adanya penyetelan sampai kondisi stabil (Nakajima, 1992). Sistem perawatan TPM merupakan implementasi dan pengembangan secara kontinu, bahkan hampir menyerupai sistem *Just in time* (JIT) dan *Total Quality Manajement* (TQM). Sistem TPM merupakan kegiatan perawatan produktif secara komprehensif yang menyangkut tenaga kerja paling rendah sampai manajemen puncak pada bagian perawatan (McKone, Schroeder dan Cuo, 1999). Perawatan dengan

sistem TPM menggambarkan adanya hubungan yang kuat antara perawatan dan produktivitas. Implementasi dari sistem TPM secara nyata akan mengarah pada sistem JIT (Tajiri dan Gotoh, 1992). Dalam sistem TPM, perawatan preventif bertujuan untuk memperkecil biaya perawatan total dan modal investasi, memproteksi aset, mengurangi perawatan darurat dan reparasi besar, mengatur penggunaan suku cadang, dan meningkatkan keselamatan dengan checklist berupa inspeksi, servis, penyetelan, kalibrasi, pelumasan, pembersihan, pada peralatan produksi (Levitt, 1997).

Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan telah menjadi konsep sentral dalam teori dan praktek pemasaran, serta merupakan salah satu tujuan esensial bagi aktivitas bisnis (Tjiptono, 2005). Kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan adalah respon pelanggan terhadap evaluasi ketidaksesuaian (*disconfirmation*) yang dirasakan antara harapan sebelumnya dan kinerja aktual yang dirasakan setelah pemakaian (Tse dan Wilton, 1988). Enggel *et al.* (1990) menyatakan bahwa kepuasan pelanggan merupakan evaluasi purnabeli pelanggan dengan alternatif sekurang-kurangnya sama atau melampaui harapan pelanggan, sedangkan ketidakpuasan timbul apabila hasil (*outcome*) tidak memenuhi harapan. Mowen (1995) dalam Tjiptono (2005) mendefinisikan kepuasan pelanggan sebagai sikap keseluruhan terhadap suatu barang atau jasa setelah perolehan dan pemakaiannya. Selanjutnya Kotler (1998) mengemukakan bahwa kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi atau kesannya terhadap kinerja suatu produk dan berbagai harapannya. Menurut Supriyanto (2002), kepuasan pelanggan adalah perbandingan antara apa yang diterima atau dirasakan sama atau melebihi dengan apa yang diharapkan. Loyalitas terjadi jika konsumen sangat puas atau apa yang diterima lebih besar dari harapan. Selanjutnya Richard (2004) mengemukakan bahwa kepuasan adalah keadaan psikologis dari emosional seseorang yang menunjukkan adanya diskonformasi atau konformasi terhadap layanan yang diterimanya dengan harapan dan menjadikan pengalaman setelah mengkonsumsinya.

Tjiptono (2005) menyatakan bahwa untuk mengukur kepuasan pelanggan terdapat tiga aspek penting yang saling berkaitan yaitu: (a) apa yang diukur yang meliputi mengukur kepuasan pelanggan keseluruhan, mengukur dimensi kepuasan, konfirmasi harapan, kesediaan untuk merekomendasi, dan mengukur ketidakpuasan pelanggan, (b) metode pengukuran yang meliputi sistem keluhan dan saran, survey kepuasan pelanggan, *ghost shopping*, dan *lost customer analysis*, dan (c) skala pengukuran. Terdapat beberapa skala pengukuran antara lain skala 2 poin (ya dan tidak), skala 4 poin (sangat tidak puas, tidak puas, puas, sangat puas), skala 5 poin (sangat tidak puas, tidak puas, netral, memuaskan, sangat memuaskan). Sedangkan Lee (1995) mengemukakan bahwa terdapat 4 faktor yang digunakan untuk mengukur kepuasan sebagai landasan pelanggan yaitu: (1) produk yang meliputi perancangan produk sesuai dengan kebutuhan dan harapan

pelanggan termasuk mutu, biaya dan sumber daya, (2) kegiatan penjualan meliputi sikap, tindakan, dan latihan untuk para petugas penjualan, (3) sesudah penjualan meliputi layanan pendukung mencakup informasi, garansi, nasehat, peringatan, pelatihan, umpan balik dan tanggapan terhadap keluhan, serta (4) budaya yaitu manajemen menetapkan bahwa kepuasan pelanggan merupakan tujuan perusahaan dan memberi kepuasan pelanggan sudah menjadi budaya kerja bukan hanya sekedar cita-cita saja.

METODOLOGI PENELITIAN

Prosedur Pengambilan Sampel

Populasi penelitian adalah bank di Surabaya yang menjadi pelanggan PT. Murni Solusindo Nusantara. Menurut PT. Murni Solusindo Nusantara jumlah Bank yang menjadi pelanggan sebanyak 8 buah dengan jumlah karyawan bagian kliring sebanyak 86 orang. Penelitian ini menggunakan metode survei terhadap 50 responden yang merupakan karyawan bagian kliring dari 5 buah bank di Surabaya masing-masing bank diambil 10 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* yaitu pelanggan kontrak PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya. Pelayanan purna jual yang diberikan oleh PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya adalah perawatan dan perbaikan alat *check processing mechine, personalization encoder, cheque scanner, signer machine* dan *archiving solution* (Cidas). *Check processing mechine* adalah mesin-mesin pemrosesan kliring warkat yang terdiri atas *reader, endoser, encoder* dan *sorter*. *Personalization encoder* adalah alat yang berfungsi untuk memberi identitas dan nomor rekening nasabah terhadap warkat penerimaan dan memberi sandi otomatis kliring meliputi nomor seri warkat, kode sandi bank, no rekening, dan kode transaksi. *Cheque scanner* adalah alat yang berfungsi mengcopy *image* (gambar) warkat untuk disimpan sebagai data. *Signer machine* adalah alat yang berfungsi mencetak tanda tangan secara otomatis ke warkat dalam bentuk *continous form*. *Archiving solution* adalah alat yang berfungsi untuk merekam data kliring (warkat kliring) dalam bentuk *texts file* dan *image* (gambar) warkat. Ruang lingkup pekerjaan kontrak perawatan adalah (1) pemeliharaan berkala (*preventive maintenace*) dan perbaikan kerusakan berkala dengan kunjungan 4 kali dalam setahun dengan jadwal sesuai kesepakatan, (2) perbaikan kerusakan yaitu segala pekerjaan berupa *service* dan atau perbaikan kerusakan atas dasar permintaan pelanggan yang tidak terjadwal.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi yaitu untuk melihat langsung pada objek penelitian, interview yaitu dengan tanya jawab pada pihak PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya dan penyebaran kuesioner terhadap karyawan bank bagian

kliring. Pengumpulan data menggunakan instrumen kuesioner yang disusun menurut Skala Likert. Pengumpulan data menggunakan instrumen kuesioner. Agar diperoleh instrumen yang valid dan memiliki keandalan tinggi (*reliable*), instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan menghitung korelasi skor masing-masing pertanyaan dengan skor total seluruh pertanyaan menurut petunjuk Santoso (2000). Reliabilitas dilakukan dengan uji statistika Cronbach Alpha. Item pengukuran dikatakan *reliable* jika memiliki koefisien Alpha lebih besar dari 0,6 (Malhotra, 1999).

Variabel yang diamati pada penelitian ini adalah kualitas jasa layanan sebagai variabel bebas yang terdiri atas keandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), dan jaminan (*assurance*). Sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) adalah kepuasan pelanggan PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya. Teknik analisis statistika yang digunakan untuk mengetahui hubungan pengaruh kualitas jasa layanan dengan kepuasan pelanggan adalah korelasi dan regresi berganda.

Definisi Operasional Variabel

Variabel bebas (*independent variabel*) (X) yaitu variabel yang mempengaruhi variasi perubahan nilai variabel terikat. Dalam Penelitian ini terdiri atas: (1) *reliability*, (2) *responsiveness*, dan (3) *assurance*, *tangibles*, dan *emphaty*. Variabel *tangible* (X1) adalah total skor dari penilaian responden terhadap kualitas fisik dengan indikator (1) jumlah tenaga operasional pelayanan (X1.1), dan (2) fasilitas fisik dan prasarana operasional pelayanan yaitu perkakas, transportasi dan *back up* (X1.2). *Reliability* (X2) adalah total skor dari penilaian pasien (responden) kualitas jasa pelayanan dengan indikator (1) kecepatan menyelesaikan perawatan dan perbaikan (X2.1) dan (2) keakuratan perawatan dan perbaikan (X2.2). Variabel *responsiveness* (X3) adalah total skor penilaian responden terhadap kualitas jasa layanan dengan indikator ketanggapan menanggapi keluhan (X3.1) dan (2) ketanggapan menghadapi permasalahan yang timbul (X3.2). Variabel *assurance* (X4) adalah total skor dari penilaian responden terhadap kepercayaan jasa layanan dengan indikator (1) kecakapan dan kemampuan petugas operasi (X4.1) dan jalinan komunikasi dengan pelanggan (X4.2). Variabel *emphaty* (X5) adalah total skor dari penilaian responden terhadap kemampuan memahami kebutuhan pelanggan dengan indikator perhatian secara individu kepada pelanggan (X5.1) dan tanggung jawab terhadap kelancaran peralatan pada kegiatan operasional.

Variabel terikat (*dependent variabel*) yaitu variabel yang diamati variasinya sebagai hasil yang dipredugakan berasal dari variabel bebas atau dipengaruhi variabel bebas. Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah kepuasan pelanggan terhadap pelayanan purna jual yang dilakukan oleh PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya. Penilaian terhadap kepuasan pelanggan atas kualitas jasa layanan dilakukan dengan Skala Likert.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Validitas Dan Reliabilitas

Hasil uji validitas yang disajikan pada tabel 1, menunjukkan bahwa seluruh butir pertanyaan memiliki signifikansi ($P < 0,05$), dengan demikian dapat dikatakan bahwa seluruh butir pertanyaan adalah valid dan dapat dilakukan uji reliabilitas. Hasil uji reliabilitas (tabel 2) menunjukkan bahwa semua variabel menunjukkan reliabilitas yang tinggi dengan nilai alpha lebih besar dari 0,6.

Tabel 1
Hasil Uji Validitas Instrumen

Item	Nilai korelasi	signifikansi	Keterangan
X _{.1}	0,713	0.000	Valid
X _{.2}	0,775	0.000	Valid
X _{.3}	0,638	0.000	Valid
X _{.4}	0,729	0.000	Valid
X _{.5}	0,742	0.000	Valid
Y	0,853	0.000	Valid

Tabel 2
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Item	Nilai alpha	Cut off	Keterangan
X _{.1}	0,6141	0.600	Reliable
X _{.2}	0,7515	0.600	Reliable
X _{.3}	0,6734	0.600	Reliable
X _{.4}	0,6262	0.600	Reliable
X _{.5}	0.7414	0.600	Reliable
Y	0,7717	0.600	Reliable

Wujud Fisik (*Tangible*) Jasa Layanan

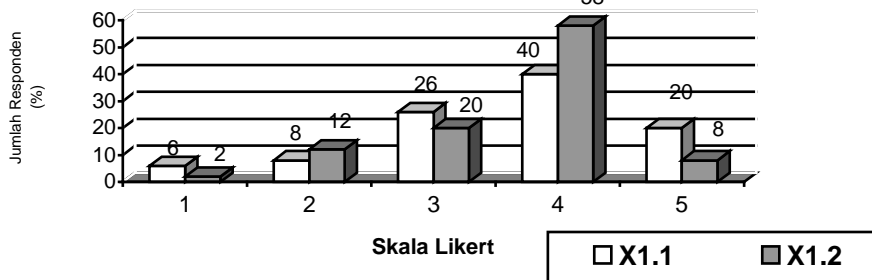
Penilaian responden terhadap wujud jasa layanan PT. Murni Solusindo Nusantara (tabel 3) terhadap (1) jumlah tenaga operasional pelayanan ($X_{1.1}$) tampak bahwa 20 % responden menyatakan sangat baik, 40% baik, 26% cukup baik, 8% kurang baik dan 6% menyatakan tidak baik. Hasil penilaian responden terhadap fasilitas fisik dan prasarana operasional pelayanan ($X_{1.2}$) tampak bahwa 8% responden menyatakan sangat baik, 58% baik, 20% cukup baik, 12% kurang baik, dan 2% tidak baik.

Tabel 3
Penilaian Pelanggan Terhadap Wujud Fisik Jasa Pelayanan
PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya

No	Wujud Fisik (X_1)	Persentase Responden Pada Skala Penilaian					Rata-rata Nilai Responden
		1	2	3	4	5	
1	Jumlah Tenaga Operasional Pelayanan ($X_{1.1}$)	6%	8%	26%	40%	20%	3,6
2	Fasilitas Fisik dan prasarana operasional pelayanan ($X_{2.1}$)	2%	12%	20%	58%	8%	3,58
	Rata-rata	4%	10%	23%	49%	14%	3,59

Keterangan: skala 1 = tidak baik, 2= kurang baik, 3 = cukup baik, 4 = baik, 5 = sangat baik

Gambar 1
Penilaian Responden Terhadap Wujud Jasa Layanan PT.
Murni Solusindo



Jumlah tenaga operasional merupakan salah satu faktor nyata yang dapat dirasakan dan dilihat langsung oleh pelanggan, hal ini berkaitan dengan kecepatan penanganan. Jumlah tenaga yang cukup, memungkinkan penanganan perawatan dan perbaikan dapat segera dilayani terutama pada kerusakan yang bersifat insidental. Fasilitas fisik dan prasarana operasional perawatan dan perbaikan yang memadai menyebabkan tenaga operasional dapat menangani perawatan dan perbaikan peralatan dengan baik. Dari dimensi *tangible*,

kualitas layanan PT. Murni Solusindo Nusantara dinilai oleh pelanggan 3,59 dengan Skala Likert termasuk dalam penilaian baik.

Keandalan Jasa Layanan

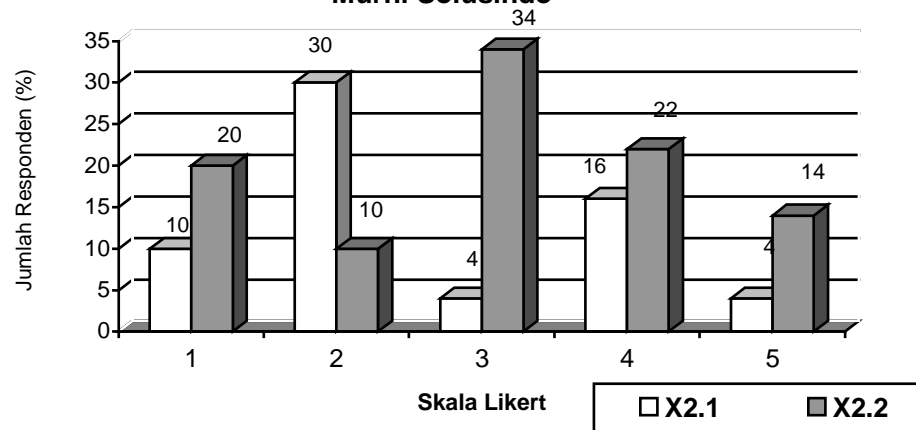
Penilaian responden terhadap keandalan (*reliability*) jasa layanan PT. Murni Solusindo Nusantara (tabel 4) yang menunjukkan kecepatan menangani keluhan pelanggan, 40% responden menyatakan sangat baik, 16% baik, 4% cukup baik, 30% kurang baik dan 10% menyatakan tidak baik. Penilaian pelanggan terhadap penyelesaian perbaikan menunjukkan bahwa 14% responden menyatakan sangat baik, 22% baik, 34% cukup baik, 10% kurang baik, dan 20% menyatakan tidak baik.

Tabel 4
Penilaian Pelanggan Terhadap Keandalan Jasa Layanan
PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya

No	Keandalan (X2)	Persentase Responden Pada Skala Penilaian					Rata-rata Nilai Responden
		1	2	3	4	5	
1	Kecepatan menangani keluhan pelanggan (X2.1)	10%	30%	4%	16%	40%	3,46
2	Penyelesaian perbaikan (X2.2)	20%	10%	34%	22%	14%	3,00
	Rata-rata	15%	20%	19%	19%	27%	3,23

Keterangan: skala 1 = tidak baik, 2= kurang baik, 3 = cukup baik, 4 = baik, 5 = sangat baik

Gambar 2
Penilaian Responden Terhadap Keandalan Jasa Layanan PT. Murni Solusindo



Pelanggan melihat berdasarkan kepentingan (urgensi) terhadap setiap keluhan yang telah disampaikan ke PT. Murni Solisindo Nusantara. Kehadiran teknisi secepatnya dalam menanggapi keluhan merupakan cerminan tanggung jawab perusahaan jasa terhadap pelanggan. Kemampuan teknisi dalam menyelesaikan pekerjaan merupakan hal yang sangat dikehendaki pelanggan. Adanya penyelesaian yang cepat akan memperlancar tugas bank untuk melayani nasabah. Dari dimensi keandalan, kualitas layanan PT. Murni Solusindo Nusantara dinilai oleh pelanggan 3,23 dengan Skala Likert termasuk dalam penilaian cukup baik.

Daya Tanggap (*Responsiveness*) Jasa Layanan

Penilaian responden terhadap daya tanggap jasa layanan PT. Murni Solusindo Nusantara ditunjukkan pada tabel 5. Pada tabel tersebut tampak bahwa kecepatan menanggapi keluhan pelanggan, 14% responden menyatakan sangat baik, 16% baik, 50% cukup baik, 4% kurang baik dan 16% menyatakan tidak baik. Penilaian pelanggan terhadap kecepatan menanggapi masalah yang timbul menunjukkan bahwa 16% responden menyatakan sangat baik, 60% baik, 10% cukup baik, 9% kurang baik, dan 16% menyatakan tidak baik.

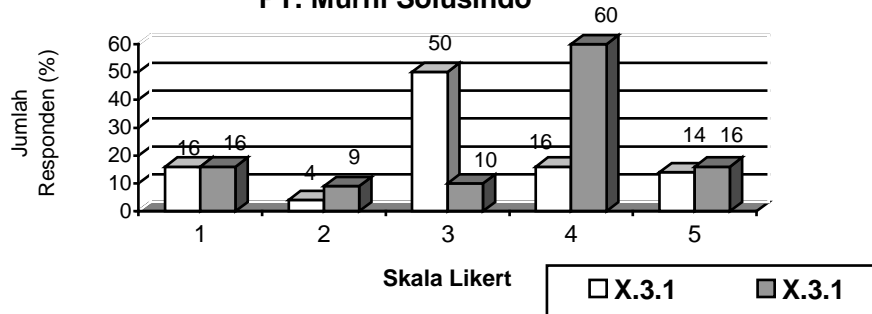
Dalam memberikan pelayanan, perusahaan seringkali menghadapi berbagai karakter pelanggan. PT. Murni Solusindo Nusantara berusaha menanggapi pelanggan keluhan dan berbagai masalah yang timbul dengan cepat. Dari dimensi daya tanggap, kualitas layanan PT. Murni Solusindo Nusantara dinilai oleh pelanggan 3,39 dengan Skala Likert termasuk dalam penilaian cukup baik.

Tabel 5
Penilaian Responden Terhadap Daya Tanggap Jasa Layanan
PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya

No	Daya Tanggap (X3)	Persentase Responden Pada Skala Penilaian					Rata-rata Nilai Responden
		1	2	3	4	5	
1	Kecepatan menanggapi keluhan pelanggan (X3.1)	16%	4%	50%	16%	14%	3,08
2	Kecepatan menanggapi masalah yang timbul (X3.2)	16%	9%	10%	60%	16%	3,70
	Rata-rata	16%	6,5%	30%	38%	15%	3,39

Keterangan: skala 1 = tidak baik, 2= kurang baik, 3 = cukup baik, 4 = baik, 5 = sangat baik

Gambar 3
Penilaian Responden Terhadap Daya Tanggap Jasa Layanan
PT. Murni Solusindo



Jaminan (Assurance) Jasa Layanan

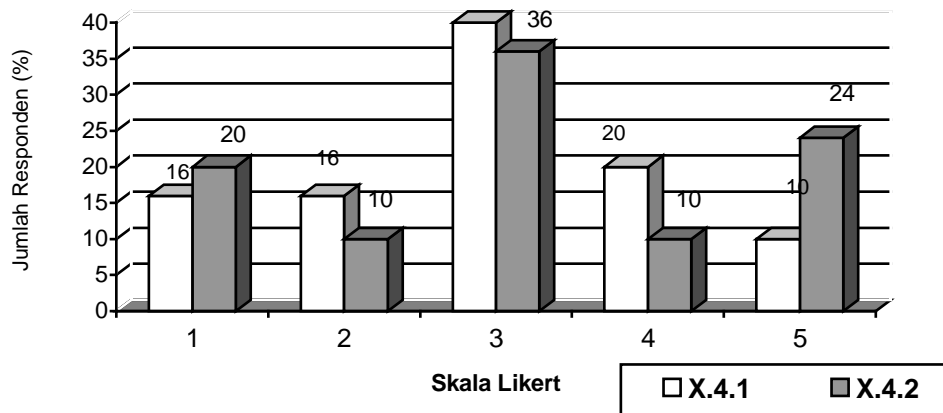
Penilaian responden terhadap jaminan jasa layanan PT. Murni Solusindo Nusantara ditunjukkan pada tabel 6. Pada tabel tersebut tampak bahwa kecepatan menanggapi keluhan pelanggan, 14% menyatakan sangat baik, 16% baik, 50% cukup baik, 4% kurang baik dan 16% menyatakan tidak baik. Penilaian pelanggan terhadap kecepatan menanggapi masalah yang timbul menunjukkan bahwa 16% menyatakan sangat baik, 60% baik, 10% cukup baik, 9% kurang baik, dan 16% menyatakan tidak baik.

Tabel 6
Penilaian Responden Terhadap Jaminan Jasa Layanan
PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya

No	Jaminan Jasa Layanan (X4)	Persentase Responden Pada Skala Penilaian					Rata-rata Nilai Responden
		1	2	3	4	5	
1	Kecakapan dan kemampuan petugas operasional (X4.1)	16%	16%	16%	40%	20%	2,96
2	Efektivitas Komunikasi dengan pelanggan (X4.2)	20%	10%	36%	10%	24%	3,08
	Rata-rata	18%	13%	26%	25%	22%	3,02

Keterangan: skala 1 = tidak baik, 2= kurang baik, 3 = cukup baik, 4 = baik, 5 = sangat baik

Gambar 4
Penilaian Responden Terhadap Jaminan Jasa Layanan
PT. Murni Solusindo



Petugas yang berhubungan dan berhadapan langsung dengan pelanggan, kecakapan dan kemampuan dalam memberi solusi kepada pelanggan sangat diperlukan dan dapat dirasakan langsung oleh pelanggan. Selanjutnya untuk memperoleh dan mempertahankan loyalitas pelanggan, komunikasi yang terus menerus dan efektif dengan pelanggan diperlukan untuk menciptakan kepercayaan pelanggan. Dari dimensi jaminan, kualitas layanan PT. Murni Solusindo Nusantara dinilai oleh pelanggan 3,02 dengan Skala Likert, termasuk dalam penilaian cukup baik.

Empaty Jasa Layanan

Penilaian responden terhadap empathy jasa layanan PT. Murni Solusindo Nusantara ditunjukkan pada tabel 7. Pada tabel tersebut tampak bahwa perhatian secara individu pada pelanggan, 22% responden menyatakan sangat baik, 30% baik, 26% cukup baik, 18% kurang baik dan 4% menyatakan tidak baik. Penilaian pelanggan terhadap tanggung jawab terhadap kelancaran peralatan bagi kegiatan operasional kerja individu menunjukkan bahwa 14% responden menyatakan sangat baik, 12% baik, 50% cukup baik, 14% kurang baik, dan 10% menyatakan tidak baik.

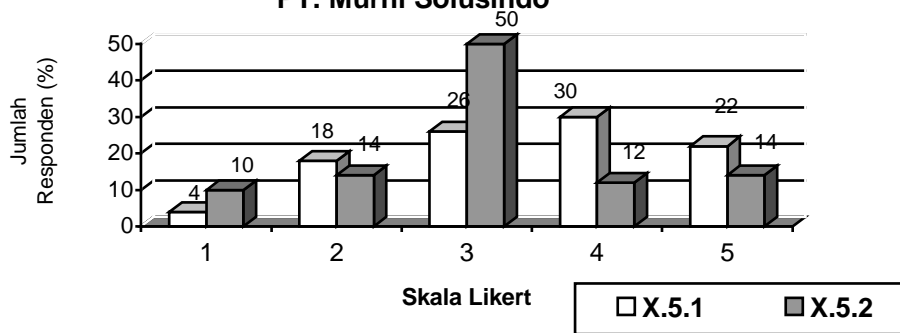
Tabel 7
Penilaian Responden Terhadap Empaty Jasa Layanan PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya

No	Empaty Jasa Layanan (X5)	Persentase Responden Pada Skala Penilaian					Rata-rata Nilai Responden
		1	2	3	4	5	
1	Perhatian secara individu pada pelanggan (X5.1)	4%	18%	26%	30%	22%	3,48
2	Tanggung jawab terhadap kelancaran peralatan bagi kegiatan operasional kerja individu (X5.2)	10%	14%	50%	12%	14%	3,08
	Rata-rata	7%	16%	38%	21%	18%	3,28

Keterangan: skala 1 = tidak baik, 2= kurang baik, 3 = cukup baik, 4 = baik, 5 = sangat baik

Perhatian secara individu kepada pelanggan berkaitan erat dengan penggunaan dan pengoperasian peralatan secara maksimal. Selanjutnya kelancaran peralatan dapat mempercepat penyelesaian pekerjaan. Dari dimensi empaty, kualitas layanan PT. Murni Solusindo Nusantara dinilai oleh pelanggan 3,28 dengan Skala Likert, termasuk dalam penilaian cukup baik.

Gambar 5
Penilaian Responden Terhadap Empaty Jasa Layanan PT. Murni Solusindo

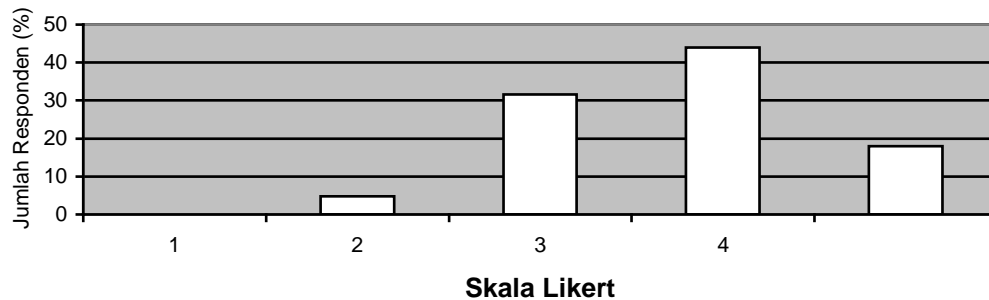


Kepuasan Pelanggan

Hasil penelitian mengenai kepuasan pelanggan terhadap jasa layanan purna jual PT. Murni Solusindo Nusantara menunjukkan bahwa 18 % responden menyatakan sangat puas, 44% puas, 31,6% cukup puas, 4,8% kurang puas dan 0% tidak puas dengan nilai rata-rata 3,69 dengan Skala Likert dan termasuk kategori puas.

Hasil analisis korelasi antara wujud fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empaty jasa layanan purna jual PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya dengan kepuasan pelanggan menunjukkan nilai koefisien korelasi (R) yang sangat erat dan positif yaitu sebesar 0,911 dan koefisien determinasi (R^2) sebesar 83%, artinya ragam kepuasan pelanggan ditentukan sebesar 83% oleh ragam kualitas jasa layanan purna jual dalam bentuk wujud fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empaty.

Gambar 6
Kepuasan Pelanggan Terhadap Pelayanan Purna Jual PT.
Murni Solusindo Nusantara Surabaya



Jika ditelaah lebih lanjut mengenai hubungan dari masing-masing dimensi kualitas jasa layanan dengan kepuasan pelanggan menunjukkan bahwa hubungan antara wujud fisik dengan kepuasan pelanggan sebesar 0,473, antara keandalan dengan kepuasan pelanggan sebesar 0,696, antara daya tanggap dengan kepuasan pelanggan sebesar 0,692, antara jaminan dengan kepuasan pelanggan sebesar 0,546, dan antara empaty dengan kepuasan pelanggan sebesar 0,550. Namun demikian masing-masing dimensi layanan tersebut mempunyai hubungan yang signifikan dengan kepuasan pelanggan.

Tabel 8
Koefisien Korelasi dan Determinasi Parsial Serta Hasil Uji t Variabel Bebas (X) Dimensi Kualitas Layanan Purna Jual dengan Kepuasan Pelanggan (Y)

Variabel Bebas (X)	Koefisien Korelasi Parsial	Koefisien Determinasi Parsial	t _{hitung}	Signifikansi
Wujud Fisik (X ₁)	0,473	0,221	3,564	0,000
Keandalan (X ₂)	0,696	0,400	6,437	0,001
Daya Tanggap (X ₃)	0,692	0,395	6,356	0,000
Jaminan (X ₄)	0,546	0,269	4,326	0,000
Empaty (X ₅)	0,550	0,271	4,365	0,000

Tabel 9
Hasil Analisis Varian Terhadap Model Persamaan Regresi

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	Nilai F	Probabilitas
Regresi	177.640	5	35.528	42.993	0,000
Residu	36.360	44	0.826		
Total	214.000	49			

Bentuk hubungan kualitas jasa layanan purna jual dalam dimensi wujud fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan empathy dengan kepuasan pelanggan didapat persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = 6,042 + 0,698 X_1 + 0,788 X_2 + 0,985 X_3 + 0,70 X_4 + 0,688 X_5$$

Berdasarkan hasil analisis varian (Tabel 9) yang menunjukkan bahwa persamaan tersebut signifikan ($P < 0,05$), artinya persamaan tersebut dapat dijadikan model persamaan untuk menunjukkan bentuk hubungan wujud fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empathy jasa layanan purna jual dengan kepuasan pelanggan PT. Murni Solusindo Nusantara.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa wujud fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empaty jasa layanan purna jual secara bersama-sama maupun sendiri-sendiri mempunyai hubungan positif yang erat dan signifikan dengan kepuasan pelanggan PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya.

Kualitas layanan purna jual alat bantu operasional perbankan yang dilakukan oleh PT. Murni Solusindo Nusantara Surabaya mempunyai bentuk hubungan yang linear dengan kepuasan pelanggan. Perubahan kualitas layanan purna jual secara linear akan menyebabkan perubahan kepuasan pelanggan. Dimensi kualitas layanan yaitu wujud fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empaty secara bersama-sama akan menentukan kepuasan pelanggan sebesar 83% dan secara parsial masing-masing akan menentukan kepuasan pelanggan sebesar 22,1% untuk wujud fisik, 40% untuk keandalan, 39,5% untuk daya tanggap, 26,9% untuk jaminan dan 27,1% untuk empaty.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini belum menelaah pengaruh layanan purna jual terhadap kepuasan nasabah bank, oleh karena itu penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk mengetahui pelayanan purna jual alat dan mesin bantu operasional perbankan terhadap kepuasan nasabah bank.

DAFTAR PUSTAKA

- Alma, Buchari. 2000. *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa*. Edisi Revisi. Alfabeta. Bandung.
- Bernandin, H. J. dan J. E. Russlel. 1993. *Human Resources Management*. Mc Graw Hill, Inc. Singapore.
- Blanchard, B. S. 1995. *Maintenability: A Key to Effective Serviseability and Maintenance Management*. John Wiley & Sons, Inc. New York.
- Britner, Zeithaml A. 1996. *Service Marketing*. McGraw-Hill. Int. Toroto.
- Corder, A. 1996. *Teknik Manajemen Pemeliharaan*, Alih bahasa Kusnul Hadi. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Davis, R. K. 1995. *Productivity Improvement Through TPM: The Philosophy and Application of Total Productive Maintenance*. Prentice-Hall. New York.

- Davis, T. 1999. *Different Service Firms, Different Core Competencies*. Business Horizons.
- Enggel, et al. 1990. *Consumer Behavior*, 6th Ed. The Dryden Press. Chicago.
- Gasperz, V. 2003. *Total Quality Management*. Gramedia. Jakarta.
- Grupen, 1995. *Industrial Maintenance*. MGP. Sweden.
- Hutabarat, Jemsly. 1997. *Visi Kualitas Jasa: Membahagiakan Pelanggan Kunci Sukses Bisnis Jasa*. Manajemen Usahawan. No.05.
- Katalog User Manual IBM. 1992. *Published International Business Machine*. New York.
- Kotler, P. 1998. *Dasar-dasar Pemasaran*. Edisi Ketujuh. Prenhallindo. Jakarta.
- Lee, M. S. 1995. *Pelanggan Kunci Keberhasilan*. Mitra Utama. Jakarta.
- Levitt, J. 1997. *The Handbook of Maintenance Management*. Industrial Press Inc. New York.
- Lupiyodi, R. 2001. *Manajemen Pemasaran Jasa Teori dan Praktek*. Edisi Pertama. PT. Salemba Empat. Jakarta.
- Malhotra, Naresh K. 1999. *Marketing Research: An applied orientation*. Prentice-Hall International. Inc. NSW. Australia
- McKone, K.E.; R. G. Schroeder, and Kristy O.Cua. 1999. Total Productive Maintenance A Contextual View. *Journal of Operation Management* Vol. 17: 123-144.
- Moubray, J. 1997. *Reliability Centered Maintenance* Second Ed. Industrial Press Inc. New York.
- Nakajima, S. 1992. *Hand Book of Industrial Engineering*, John Wiley & Sons. New York.
- Parasuraman, A.; L.L. Berry, dan Z.A. Zaithaml. 1985. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implication for Future Research. *Journal of Marketing* 43(Fall): 41-50.
- Sinungan, M. 2000. *Produktivitas Apa dan Bagaimana*. Penerbit Bumi Aksara. Jakarta.

- Supriyanto, S. 2002. *Strategi Pemasaran Jasa Kesehatan*. FKM UNAIR. Surabaya.
- Supandi. 1983. *Manajemen Perawatan Industri*. Ganeca Exact. Bandung.
- Tajiri, M. dan F. Gotoh. 1992. *TPM Implementation: A Japanese Approach*. McGraw Hill Inc. New York..
- Tjiptono, Fandy. 1998. *Manajemen Jasa*. Ed. Pertama. Andi Offset. Yogyakarta.
- Tjiptono, Fandy. 2005. *Pemasaran Jasa*. Ed. Pertama. Bayumedia Pub. Malang
- Yamit, Z. 2004. *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Ekonisia. Yogyakarta.
- Yasid, Z. 2001. *Pemasaran Jasa: Konsep dan Implementasi*. Edisi Kedua. Ekonisia. Yogyakarta.