

ANALISIS PENGARUH KUALITAS BAHAN BAKU DAN PROSES PRODUKSI TERHADAP KUALITAS PRODUK PADA PERUSAHAAN PT. XYZ

Harjono Sibarani¹⁾

¹⁾ Universitas Media Nusantara

Email : joe.sibarani@mncu.id

Lutfi Alhazami ²⁾

²⁾ Universitas Media Nusantara

Email : lutfialhazami@gmail.com

***Abstract.** Improving the results of high quality products is one of the main objectives of the production process activities carried out in a manufacturing company. This study aims to determine the effect of the quality of raw materials and production processes on product quality partially and simultaneously at PT. XYZ. This study uses an associative quantitative approach with a total of 176 employees in the production department. The instrument used in this research is a questionnaire (questionnaire) and literature study. The quality test on the research instrument is the validity test and the reliability test. The data analysis performed was descriptive quantitative analysis and correlation, while for hypothesis testing using multiple linear regression analysis with the help Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 26. The results of this study explain that there is a positive and significant relationship between the quality of raw materials and the production process. on product quality with an R-Square of 0.487. This analysis is only carried out on one manufacturing company and does not take into account other variables or moderating variables that influence product quality.*

***Keywords:** Quality of Raw Materials , Production Processes , Quality Product*

Abstrak. Meningkatkan hasil produk yang berkualitas tinggi menjadi salah satu tujuan utama dari kegiatan proses produksi yang dilakukan pada suatu perusahaan manufaktur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas bahan baku dan proses produksi terhadap kualitas produk secara parsial dan simultan pada PT. XYZ. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif asosiatif dengan jumlah responden 176 karyawan bagian produksi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuesioner (angket) dan studi pustaka. Pengujian kualitas pada instrumen penelitian yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Analisis data yang dilakukan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan korelasi, sedangkan untuk pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi linier berganda dengan bantuan *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) 26. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kualitas bahan baku dan proses produksi terhadap kualitas produk dengan nilai *R-Square* sebesar 0,487. Analisis ini hanya dilakukan pada satu perusahaan manufaktur dan tidak memperhitungkan variabel lain atau variabel moderator yang ikut mempengaruhi kualitas produk.

Kata Kunci: Kualitas Bahan Baku, Proses Produksi, Kualitas Produk

LATAR BELAKANG

Di era globalisasi ini, zaman persaingan industri semakin ketat, baik industri manufaktur maupun industri jasa perlu mengembangkan kualitas prosesnya. Semua perusahaan bersaing untuk memperebutkan pangsa pasar. Salah satu tujuan perusahaan adalah untuk meningkatkan proses manufaktur serta kualitas produk yang dihasilkannya. Produk yang memiliki kualitas bagus dengan harga yang murah dapat menarik perhatian para konsumen, sehingga akan menimbulkan loyalitas konsumen terhadap barang yang memiliki kualitas bagus dengan harga yang murah dan konsumen akan terus mengonsumsi barang tersebut (Aulawi & Maulana, 2020). Karena konsumen sangat memperhatikan kualitas suatu produk, oleh sebab itu setiap industri manufaktur memberikan yang terbaik bagi konsumennya untuk bisa tetap eksis atau dapat bersaing menjadi suatu industri yang memiliki kualitas baik dalam semua aspek, mulai dari segi kualitas produk bahkan kuantitas produk yang akan menjadi *output* dari proses produksi yang dilakukan oleh suatu perusahaan industri manufaktur. Hal ini yang menjadi penyebab bahwa persaingan suatu produk yang dihasilkan semakin ketat, bukan lagi persaingan internal saja tetapi juga persaingan universal. Oleh karena itu, agar memperoleh produk yang memiliki kualitas baik dan mampu bersaing, tentunya disaat melakukan kegiatan proses produksinya suatu perusahaan harus memperhatikan secara benar dan konsisten pada standar kerja. Semua perusahaan yang menggunakan kualitas sebagai sistem utama, mereka akan unggul dalam mendominasi pasar. Tidak semua perusahaan dapat mencapai nilai kualitas yang tinggi dan perusahaan mengalami kesulitan dalam mempertahankannya.

Menurut Herawati & Mulyani (2016), kualitas produk adalah inti dasar dari suatu produk atau layanan yang dirancang untuk mempertahankan pelanggan sebanyak mungkin. Produk berkualitas tinggi menjadi andalan perusahaan untuk mencapai tujuan mengelola pangsa pasar. Kualitas menjadi kepuasan konsumen dan pelaku bisnis, karena kualitas barang dan jasa sangat penting untuk ditingkatkan oleh setiap pelaku bisnis. Kepercayaan pelanggan kepada pelaku usaha dibangun dengan memberikan jaminan kualitas kepada mereka. Dengan produk yang berkualitas tinggi akan menguntungkan pelaku bisnis dan juga menguntungkan para pelanggan. Oleh karena itu, penerapan

kualitas barang dan jasa sangat penting bagi pelaku bisnis untuk menghadapi persaingan global. Peran kualitas produk menjadi salah satu faktor penting bagi perusahaan untuk

mempertahankan konsumen, dengan menciptakan produk yang berkualitas akan meminimalis kehilangan konsumen dan sebaliknya jika produk yang dihasilkan suatu perusahaan tidak berkualitas akan mengurangi minat konsumen untuk mengonsumsinya. Menurut Andespa (2020), kualitas produk mempunyai enam fungsi penting dalam bisnis:

1. Reputasi perusahaan akan meningkat.
2. Biaya rendah.
3. Meningkatkan pangsa pasar.
4. Pengaruh internasional.
5. Bertanggung jawab atas produk.
6. Merasakan pentingnya kualitas produk dan berdampak pada penampilan produk dan layanan.

Menurut Safitriani (2020), kinerja rantai pasok dalam kegiatan proses produksi pada perusahaan manufaktur menjadi faktor penting untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi. Di mana rantai pasok merupakan suatu proses pembuatan produk yang dimulai dari pencarian bahan baku sampai produk jadi ke tangan konsumen dengan melewati serangkaian tahapan yang meliputi pengadaan bahan baku, produksi, dan distribusi. Tujuan rantai pasokan harus mengoptimalkan nilai keseluruhan yang diperoleh dari semua pihak yang terlibat dalam pembuatan produk (Lestari et al., 2016). Pentingnya peran semua mitra dalam menciptakan produk berbiaya rendah, berkualitas tinggi, dan cepat merupakan latarbelakang pentingnya manajemen rantai pasok. Untuk mendapatkan produk yang berkualitas dalam sebuah produksi produk maka diperlukannya pemilihan pemasok yang baik dan tepat.

Permasalahan yang dihadapi oleh PT. XYZ adalah pada kualitas produk dari hasil proses produksi yang dilakukan. Seperti masih terdapat beberapa produk gagal atau produk *reject* dari hasil produksi barang jadi yang dihasilkan. Penyebab terjadinya produk gagal atau produk *reject* tersebut masih belum di ketahui. Jenis produk gagal atau produk cacat/*reject* yang dihasilkan oleh PT. XYZ dari hasil produksinya yaitu sebagai berikut :

terjadinya *rubber* robek, terjadinya lekang atau *boanding* pada sepatu, produk yang dihasilkan ada yang kotor, masih terdapat pada sepatu jahitan tidak rapih, produk dapat luntur dan masih sering terjadi aksesoris yang tertukar.

Berdasarkan data yang diperoleh, di mana data menunjukkan bahwa jumlah produksi yang dilakukan oleh perusahaan PT. XYZ dan terdapat jumlah produk cacat yang dihasilkan dari hasil produksi yang dilakukan pada mulai dari bulan Januari sampai bulan November 2019 dapat di lihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1
**Data Jumlah Produksi dan Produk Cacat Pada PT. XYZ Bulan Januari-
November 2019**

Bulan	Jumlah Produksi	Cacat B-Grade	Cacat C-Grade	Jumlah Produk Cacat/ Reject	Presentase Produk Cacat/Reject (NG)
Januari-2019	577.550	53.942	686	54.628	9.46%
Februari-2019	575.250	32.203	471	32.674	5.68%
Maret-2019	557.625	43.821	175	43.996	7.89%
April-2019	465.576	46.902	674	47.576	10.22%
Mei-2019	449.975	58.603	997	59.600	13.25%
Juni-2019	584.625	47.092	321	47.413	8.11%
Juli-2019	525.750	33.462	291	33.753	6.42%
Agustus-2019	472.570	55.342	228	55.570	11.76%
September-2019	600.375	58.963	414	59.377	9.89%
Oktober-2019	601.850	48.673	302	48.975	8.14%
November-2019	600.752	47.532	318	47.850	7.97%

Sumber: Data Diolah Andespa (2020)

Berdasarkan data di atas, mulai dari bulan Januari sampai Desember 2019, masih banyak terdapat hasil produk gagal atau produk cacat/*reject* dari produksi yang dilakukan oleh PT. XYZ baik produk cacat dalam kategori B-Grade dan kategori dalam C-Grade. Hal ini menandakan bahwa terdapat masalah pada kualitas produk di PT. XYZ. Produk gagal atau produk *reject* dari hasil produksi yang dilakukan oleh PT. XYZ di atas 5,68%.

Kondisi tersebut dapat disebabkan dari kesalahan manusia (*human error*), namun sisanya perlu diketahui, dan diduga diakibatkan oleh rendahnya kualitas material dan kurangnya pemahaman sistem kinerja pada karyawan bisa menjadi faktor penyebabnya. Penelitian sebelumnya melakukan penganalisisan terhadap PT. XYZ bagaimana pengendalian mutu yang terjadi pada perusahaan tersebut sehingga menyebabkan terjadinya produk cacat/*reject*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Andespa, 2020) adapun permasalahan yang terjadi pada bahan baku yaitu :

1. Bahan baku yang dipesan sering mengalami kendala seperti bahan baku yang dipesan tidak sama dengan yang diinginkan.
2. Bahan baku yang diterima dari pemasok terlalu mentah dan juga tipis.
3. Terdapat beberapa bahan baku yang diperoleh dalam kondisi kotor.
4. Bahan baku terlalu tebal atau licin.

Sedangkan, masalah yang ada pada proses produksinya yaitu ;

1. Disaat melakukan kegiatan proses produksi terdapat kendala yaitu adanya kelalaian pekerja bagian *rubber*, operator bagian *assembling*, bagian *finishing*, pada pekerja bagian jahit atau *stitching*, dan kurangnya keterampilan pada karyawan.
2. Kurangnya ketelitian bagian pengecekan atau QA (*Quality Assurance*)
3. Sering terjadi, ketika saat proses produksi pekerja tidak mengikuti prosedur kerja atau SOP kerja.

Dengan melihat data dari Tabel 1, bahwa terjadinya produk gagal atau produk cacat yang di alami oleh PT. XYZ di tahun 2019 selalu di atas 5,68% setiap bulannya. Dan bahkan perusahaan tersebut pernah menghasilkan produk cacat/*reject* di angka 13,25%. Pada bulan tersebut perusahaan memproduksi barang sebanyak 449.975. Dengan kondisi tersebut, maka pentingnya mengetahui bagaimana kualitas bahan baku dan kualitas proses produksi yang dilakukan di PT. XYZ sehingga dapat menghasilkan produk gagal atau produk cacat/*reject* yang mencapai di atas angka 5,68% per bulannya. Yang menjadi fokus penelitian dari faktor yang menyebabkan produk cacat yang di alami oleh PT. XYZ yaitu, kualitas bahan baku dan kualitas proses produksi.

Berdasarkan penelitian terdahulu, penulis ingin melihat penyebab produk gagal atau produk *reject* di PT. XYZ apakah disebabkan oleh faktor dari permasalahan yang ada pada kualitas bahan baku dan juga pada kualitas proses produksi. Kedua faktor

tersebut diduga menjadi unsur utama untuk meningkatkan ataupun menurunkan kualitas produk yang dihasilkan oleh PT. XYZ. Dengan menerima bahan baku yang berkualitas dan melakukan proses produksi yang berkualitas akan menghasilkan produk yang berkualitas pula. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, penulis akan melakukan pengukuran dan menganalisis apakah faktor kualitas bahan baku dan kualitas proses produksi dapat memengaruhi kualitas produk pada PT. XYZ.

KAJIAN TEORITIS

Manajemen

Menurut Terry (2005), manajemen adalah suatu cara yang unik, untuk mendapatkan serta memastikan target-target yang sudah ditentukan dengan memanfaatkan sumberdaya manusia dan sumber lainnya dengan konsep penggerakan, pengawasan, pengorganisasian dan perencanaan.

Manajemen Operasi

Menurut Stevenson & Chee Choung (2014), manajemen operasi adalah sebuah strategi yang dapat digunakan oleh sebuah organisasi dalam setiap proses kegiatan yang dilakukan pada segala bidang usaha yang akan menghasilkan sebuah barang, baik barang maupun jasa yang dilakukan pada perusahaan manufaktur, karena pada perusahaan manufaktur untuk melakukan proses kegiatan produksi membutuhkan beberapa konsep, peralatan dan berbagai strategi untuk menjalankan kegiatan produksinya dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Kualitas Produk

Menurut Mulyani & Herawati (2016), kualitas produk adalah unsur yang sangat penting untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu perusahaan atau organisasi, baik perusahaan/organisasi kecil dan juga terhadap perusahaan/organisasi besar atau global. Konsumen pastinya menginginkan suatu barang atau jasa yang mempunyai kualitas tinggi yang memiliki harga sesuai yang ditawarkan suatu lembaga perusahaan/organisasi, meskipun ada beberapa masyarakat yang memiliki opini bahwa produk yang suatu produk yang berkualitas pasti memiliki harga yang tinggi atau mahal. Kualitas produk ialah suatu faktor penting yang harus dimiliki oleh setiap perusahaan untuk dapat selalu eksis di pasar. Dengan hubungan timbal balik yang dimiliki antara perusahaan/organisasi dengan konsumen akan memperoleh keinginan atau persepsi dari para konsumen. Oleh

sebab itu, pelaku usaha harus melakukan proses kinerja yang baik untuk memperoleh kepuasan atau harapan pelanggan agar pelanggan dapat loyal ketika mengkonsumsi produk.

Menurut Hilary & Wibowo (2021), ada 5 yang menjadi indikator dari kualitas produk yaitu sebagai berikut :

- 1) Kinerja atau *Performances* adalah suatu karakter atau faktor penting dalam menciptakan sebuah produk.
- 2) Fitur atau *Features* adalah sebuah karakter yang dimiliki oleh suatu produk yang menjadi karakteristik produk yang ditaksir supaya dapat memberikan nilai maksimal dari fungsi produk dan akan meningkatkan ketertarikan pelanggan pada suatu produk.
- 3) Kepercayaan suatu produk atau *Reliability* merupakan suatu unsur peluang bahwa suatu produk dapat bekerja dengan baik atau tidak pada kerun waktu tertentu. Apabila dalam suatu produk memiliki kerusakan yang kecil maka produk bisa dipercayakan.
- 4) Daya tahan atau *Durability* adalah kekuatan yang dimiliki suatu produk untuk dapat bertahan selama penggunaan. Bagi pelanggan, suatu produk dikatakan memiliki reputasi yang baik apabila suatu produk memiliki daya tahan yang lama.
- 5) Estetika atau *Aesthetics* merupakan hal utama karena estetika menjadi unsur korelasi langsung di antara pelanggan dengan produk yang dikonsumsinya.

Kualitas Bahan Baku

Menurut Mulyani & Herawati (2016), bahwa bahan baku merupakan suatu bahan mentah yang menjadi unsur dasar dalam menciptakan suatu produk yang diinginkan dalam kegiatan proses produksi yang dilakukan oleh suatu perusahaan.

Menurut Dinda W.R et al. (2021), ada 3 yang menjadi indikator dari suatu Bahan Baku yaitu sebagai berikut :

- 1) Ketersediaan bahan baku
- 2) Kualitas bahan baku yang digunakan.
- 3) Waktu dan sumber bahan baku yang mudah diperoleh

Proses Produksi

Menurut Sentosa & Trianti (2017), proses produksi merupakan suatu konsep dalam menciptakan atau menambah fungsi dari barang atau jasa yang melibatkan sumber tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana yang tersedia.

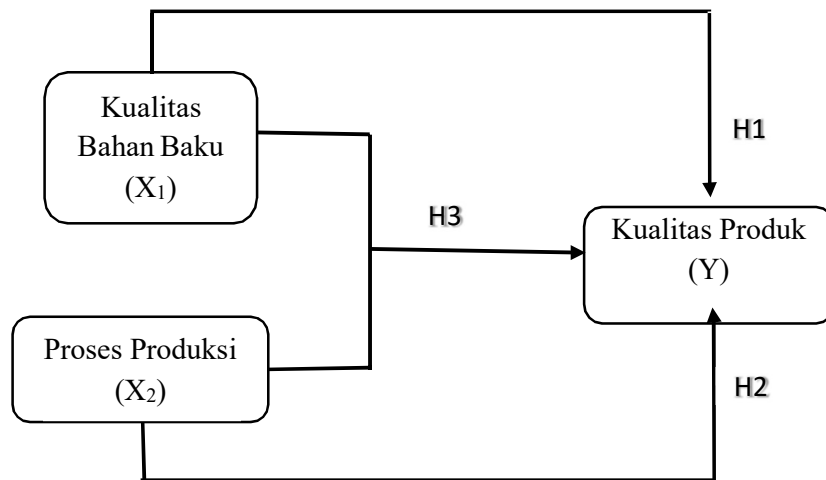
Menurut Hilary & Wibowo (2021), ada 4 indikator dalam proses produksi yaitu :

- 1) Tenaga kerja menjadi penyelenggara dalam melakukan proses pada sistem produksi maupun pada sistem operasional yang memiliki keahlian saat melakukan pekerjaan agar memperoleh suatu produk dari hasil proses produksi yang dilakukan oleh suatu perusahaan.
- 2) Mesin-mesin merupakan salah satu alat atau sumber kekuatan besar yang dibutuhkan oleh manusia disaat melakukan proses produksi pada suatu perusahaan.
- 3) Dana/Biaya yang dikeluarkan disaat melakukan kegiatan proses produksi.

Adapun hipotesis dari penelitian ini, yaitu:

H1 : Terdapat pengaruh positif kualitas bahan baku terhadap kualitas produk
H2 : Terdapat pengaruh positif proses produksi terhadap kualitas produk.

H3 : Terdapat pengaruh positif kualitas bahan baku dan proses produksi terhadap kualitas produk



Gambar 1. Kerangka Penelitian, disusun oleh peneliti (2022)

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian asosiatif yang digunakan memiliki tujuan untuk mengukur pengaruh kualitas bahan baku dan proses produksi terhadap kualitas produk pada perusahaan PT. XYZ. Populasi dalam penelitian ini yaitu 17.123 karyawan yang ada di perusahaan PT. XYZ. Untuk menentukan sampel dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan cara *simple random sampling*. *Simple random sampling* adalah pemilihan dari anggota sampel yang dipilih dari populasi dengan cara memilih secara acak atau tidak melihat latar belakang dari populasi (Sugiyono,

2017). Sebelum melakukan *simple random sampling*, penulis menggunakan *sampling frame* dengan membuat kriteria-kriteria untuk memperoleh sampel dari populasi yang berjumlah 17.123 karyawan. Adapun kriteria-kriteria tersebut, yaitu :

- a. Karyawan yang bekerja di bagian produksi di perusahaan PT. XYZ
- b. Karyawan yang sudah bekerja di atas 4 Tahun
- c. Karyawan yang memiliki usia antara 20 – 40 Tahun

Berdasarkan *sampling frame* dari kriteria-kriteria di atas, maka diperoleh 500 karyawan yang memenuhi kriteria tersebut. Selanjutnya penulis menggunakan *simple random sampling* sebagai tahap terakhir dalam menentukan sampel. Dalam melakukan pengukuran atau menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus Isaac dan Michael dengan melihat tabel penentu jumlah sample, yaitu sebagai berikut : Berdasarkan populasi yang memenuhi kriteria dari 500 orang dengan tingkat kesalahan 10%, maka diperoleh ukuran atau jumlah sampel dalam penelitian ini sebesar 176 karyawan di bagian produksi.

Instrumen Penelitian

Kuesioner dapat didefinisikan sebagai teknik dalam melakukan pengumpulan sebuah data yang memberikan sebuah pernyataan yang ditulis oleh penulis dan diberikan kepada responden yang sudah dipilih untuk menjawabnya. Untuk mendapatkan suatu data, maka sebuah kuesioner akan diberikan/disebarkan pada responden yang memberikan opini terhadap pertanyaan yang sudah tersedia dalam kuesioner supaya mendapatkan hasil dari penelitian yang dilakukan. Dalam hal ini penulis membuat suatu pertanyaan pada *google form* yang akan dijawab/isi oleh para responden. Bentuk kuesionernya yaitu kuesioner tertutup, dengan metode memilih jawaban yang sudah ada pada soal di dalam kuesioner tersebut, oleh karenanya responden tinggal memilih jawabannya. Untuk melakukan pengukuran jawaban dari kuesioner yang sudah disebarakan kepada responden adalah menggunakan pengukuran skala *Likert*, skala ini digunakan untuk melakukan pengujian terhadap kualitas bahan baku, proses produksi dan kualitas produk. Alat ukur yang digunakan dalam mengukur variabel penelitian ini yaitu menggunakan pengukuran skalal *likert* 4 poin, dengan skor yang dapat diberikan yaitu :

Tabel 2
Standar penilaian kuesioner

Bobot skor	Opsi jawaban
1	Sangat tidak setuju (STS)
2	Tidak setuju (TS)
3	Setuju (S)
4	Sangat setuju (SS)

Kisi-kisi kuesioner bersumber dari indikator variabel yang kemudian akan dijadikan sebagai acuan dalam penyusunan kisi-kisi kuesioner. Adapun kisi-kisi kuesioner untuk kualitas bahan baku, proses produksi dan kualitas produk adalah sebagai berikut.

Tabel 3
Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	No item	Skala
Kualitas Bahan Baku	Kualitas bahan baku yang digunakan	1,2,3	<i>Likert</i>
	Ketersediaan bahan baku	4,6	<i>Likert</i>
	Waktu dan sumber bahan baku yang mudah diperoleh.	5	<i>Likert</i>
Proses produksi	Tenaga kerja	7,8	<i>Likert</i>
	Mesin-mesin	9,10,11	<i>Likert</i>
	Dana/Biaya	12	<i>Likert</i>
Kualitas Produk	<i>Performances (Kinerja)</i>	13, 14	<i>Likert</i>
	<i>Reliability (Kepercayaan suatu Produk)</i>	15	<i>Likert</i>
	<i>Durability (Daya Tahan)</i>	16	<i>Likert</i>
	<i>Features (Fitur)</i>	17	<i>Likert</i>
	<i>Aesthetics (Estetika)</i>	18,19	<i>Likert</i>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Uji Instrumen Pada penelitian ini langkah awal yang dilakukan yaitu dengan melakukan uji validitas dan uji reliabilitas atas instrumen-instrumen dari pernyataan kuesioner yang telah disebarkan ke responden secara langsung dan tertutup. Dengan dilakukan pengujian data validitas dan reliabilitas, maka kualitas penelitian dapat terjaga serta fakta dan

keadaan sebenarnya tentang “Pengaruh Kualitas Bahan Baku dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk di PT. XYZ”.

Uji Validitas

Uji Validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan Uji Validitas Pearson yaitu :

1) Membandingkan nilai r hitung dengan r tabel

- Apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel = valid
- Sebaliknya, jika nilai r hitung lebih kecil dari r tabel = tidak valid
- r tabel untuk N = 176, dengan nilai pada signifikansinya yaitu 5 % = 0.1480

2) Melihat nilai signifikansi

- Apabila nilai pada signifikansinya lebih besar dari 0.05 = Valid
- Namun, apabila pada nilai signifikansinya lebih besar dari 0.05 = Tidak Valid

Uji Validitas pada hasil data yang sudah diisi oleh responden dengan jumlah totalnya 176 responden. Pada penelitian ini, penulis memakai perbandingan rumus terhadap nilai r tabel yaitu:

- $Df = N - 2$
- $Df = 176 - 2 = 174$
- $Df = 174$

Berdasarkan hasil Uji Validitas dapat disimpulkan bahwa nilai r hitung (Corrected Item Total Correlation) lebih besar dari r tabel (0.1480) atau (r hitung > r tabel) dan nilai pada signifikansinya pada setiap variabel lebih kecil dari 0.05, maka dapat dikatakan bahwa pada setiap indikator yang ada dalam kuesioner pada variabel X1, X2 dan Y dinyatakan valid.

Uji Reliabilitas

Menurut Nunnally (1967), jika suatu nilai pada *Cronbach's Alpha* (α) lebih besar dari 0.60, maka dapat dikatakan bahwa suatu variabel adalah reliabel. Untuk hasil dari Uji Reliabilitas variabel X1, X2, dan Y yaitu :

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Kritis	Keterangan
Kualitas Bahan Baku	0,784	0,60	Reliabel
Proses Produksi	0,792	0,60	Reliabel
Kualitas Produk	0.861	0,60	Reliabel

Sumber : Data diolah Penulis, 2022

Dengan hasil tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* diperoleh pada setiap variabel > 0.60 , maka hal ini memperlihatkan pada instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini memiliki reliabilitas yang baik atau instrumen penelitian reliabel.

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas

		Unstandardized Residual	
N		176	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	2.04782705	
Most Extreme Differences	Absolute	.074	
	Positive	.056	
	Negative	-.074	
Test Statistic		.074	
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	.279 ^d	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.268
		Upper Bound	.291

sumber : Data diolah Penulis, 2022

Berdasarkan tabel 5, Hasil Uji normalitas, *One-Sample Kolmogorov-Smirnov exact test Monte Carlo*, maka hasil uji normalitas tersebut memperoleh nilai signifikansi sebesar 0.279, di mana nilai tersebut $>$ nilai signifikansi yaitu 0.05. Maka dapat disimpulkan bahwa data residual terdistribusi secara normal.

Tabel 6 Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	Tolerance	VIF	Nilai Tolerance	Nilai VIF	Keterangan
Kualitas Bahan Baku	1,00	1,00	0,1	10	Tidak Multikolinieritas
Proses Produksi	1,00	1,00	0,1	10	Tidak Multikolinieritas

Sumber : Data diolah Penulis, 2022

Dari hasil tabel 6 di atas, dapat dilihat bahwa nilai *tolerance* pada X1 dan X2 1,00, sedangkan nilai pada VIF adalah sebesar 1,00. Dengan nilai pada VIF yang lebih kecil dari 10 dan nilai pada *tolerance* $>$ (di atas) 0,10, maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antara variabel bebas (independen) pada data penelitian ini.

Tabel 7 Hasil Uji Heteroskedasitas

Variabel	Sig.	Nilai sig.	Keterangan
Kualitas Bahan Baku	0.934	0.05	Tidak Heteroskedasitas
Proses Produksi	0.420	0.05	Tidak Heteroskedasitas

Sumber : Data diolah Penulis, 2022

Dari hasil tabel 7, dapat dilihat bahwa pada nilai signifikansi setiap variabel X1 dan X2 adalah 0.934 dan 0.420, di mana nilainya > 0.05, yang artinya pada variabel X1 dan X2 tidak terjadi heteroskedasitas.

Tabel 8 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Variabel	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	sig
	B	Beta		
<i>Constant</i>	2,574		1,280	0,202
Kualitas Bahan Baku (X1)	0,237	0,190	3,483	0,001
Proses Produksi (X2)	0,822	0,671	12,318	0,000

Sumber : Diolah oleh Penulis, 2022

Hasil persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = 0,190 (X1) + 0,671 (X2)$$

Berdasarkan hasil tabel 8, hasil analisis regresi linear berganda di atas diperoleh *Standardized Coefficient Beta* dari X1 < X2 (0.190 < 0.671). Artinya, bahwa Variabel Proses Produksi (X2) yang memiliki dominan dari pada Variabel Kualitas Bahan Baku (X1) terhadap Variabel Kualitas Produk (Y).

Tabel 9 Hasil Uji T

Variabel	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	sig
	B	Beta		
<i>Constant</i>	2,574		1,280	0,202
Kualitas Bahan Baku (X1)	0,237	0,190	3,483	0,001
Proses Produksi (X2)	0,822	0,671	12,318	0,000

Sumber : Data diolah Penulis, 2022

a) Pengujian Hipotesis 1

- H(01) : Kualitas Bahan Baku tidak berpengaruh terhadap Kualitas Produk
- H(a1) : Kualitas Bahan Baku berpengaruh positif terhadap Kualitas Produk

Diperoleh dari hasil hitungan yang ada pada tabel, bahwa nilai signifikansi yang dimiliki oleh variabel X1 yaitu sebesar 0.001, yang artinya nilai pada signifikansinya < 0.05 dan nilai pada thitung ($3,483$) $>$ ttabel ($1,974$), maka dapat disimpulkan bahwa H(01) ditolak. Maka pada variabel Kualitas Bahan Baku (X1) secara parsial berpengaruh positif terhadap variabel Kualitas Produk (Y). H(a1) diterima. Kualitas Bahan Baku berpengaruh positif pada Kualitas Produk.

b) Pengujian Hipotesis 2

- H(02) : Proses Produksi tidak berpengaruh terhadap Kualitas Produk
- H(a2) : Proses Produksi berpengaruh positif terhadap Kualitas Produk

Diperoleh dari hasil hitungan yang terdapat pada tabel, nilai signifikansi dari variabel X2 yaitu 0.000, di mana nilai signifikansinya lebih kecil dari 0.05 dan nilai pada thitung ($12,318$) $>$ ttabel ($1,974$), maka diperoleh sebuah kesimpulan bahwa H(02) ditolak. Proses Produksi (X2) secara parsial berpengaruh positif terhadap variabel Kualitas Produk (Y). H(a2) diterima. Proses Produksi berpengaruh positif pada Kualitas Produk.

Tabel 10 Hasil Uji F

Model	<i>Sum of Squares</i>	df	<i>Mean Square</i>	F	sig
Regression	571.813	2	285.907	82.050	.000 ^b
Residual	602.823	173	3.485		
Total	1174.636	175			

Sumber : Diolah oleh Penulis, 2022

Maka diperoleh dari hasil hitungan yang ada pada tabel di atas, diperoleh bahwa nilai signifikansinya adalah 0.000 (sig. = 0,000), artinya bahwa nilai signifikansinya lebih kecil dari 0.05 (sig. < 0.05) dan nilai pada fhitung (82.050) $>$ ftabel (3.05), maka dapat disimpulkan bahwa H(a3) diterima. Masing-masing variabel bebas (X1 dan X2) secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan pada variabel terikat (Y) H(a3) Diterima. Kualitas Bahan Baku dan Proses Produksi secara bersama – sama berpengaruh positif terhadap Kualitas Produk.

Tabel 11 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.698 ^a	.487	.481	1.867
a. Predictors: (Constant), Proses Produksi, Kualitas Bahan Baku				

Sumber : Data diolah Penulis, 2022

Diketahui dari hasil tabel didapat angka R² (*R Square*) sebesar 0,487 atau (48,7%). Artinya, hasil ini memperlihatkan bahwa persentasi sumbangan pengaruh variabel kualitas bahan baku dan proses produksi terhadap kualitas produk pada perusahaan PT. XYZ sebesar 48,7%. Atau kata lainnya bahwa jenis variabel independen yang digunakan dalam model dapat menjelaskan sebesar 48,7% variasi variabel terikat. Kemudian sisanya sebesar 51,3% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dipakai pada penelitian ini.

Pembahasan

Pengaruh Kualitas Bahan Baku Terhadap Kualitas Produk Pada perusahaan PT. XYZ

Hipotesis pertama mengenai Kualitas Bahan Baku berpengaruh terhadap Kualitas Produk pada perusahaan PT. XYZ telah diuji dengan hasil pengujian yang dilakukan adalah positif. Dengan keadaan ini diperoleh dari hasil koefisien determinan, analisis regresi linear berganda dan Uji T. Nilai yang diperoleh pada koefisien determinan R sebesar 0,698. Hasil ini memperlihatkan bahwa pada variabel X dan variabel Y memiliki hubungan yang kuat. Sedangkan pada R *square*nya memperoleh nilai sebesar 0,487 yang artinya bahwa variabel X (independen) dapat menjelaskan variabel Y (dependen) sebesar 48,7% kemudian 51,3% sisanya dijelaskan oleh faktor lain. Pada pengujian analisis regresi linear berganda juga memperlihatkan bahwa nilai signifikansi pada X1 sebesar $0,001 < 0,05$ dengan persamaan regresi memperlihatkan sebuah hasil pada variabel Kualitas Bahan Baku (X1) yang memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,190. Artinya jika terjadi kenaikan satu unit X1 akan menaikkan Y sebesar 0,190 unit. Dengan nilai koefisien yang diperoleh dari *Standardized Coefficient Beta* maka nilai sumbangan efektif pada variabel kualitas bahan baku terhadap kualitas produk adalah sebesar 3,6 %. Kemudian hasil analisis regresi linear berganda tadi juga memperlihatkan pada hasil Uji T (sig. X1 sebesar 0,001) artinya bahwa Ha1 (Kualitas Bahan Baku berpengaruh positif terhadap Kualitas Produk) diterima. Pada kuesioner *google form* variabel X1 (kualitas bahan baku), penulis mencantumkan poin-poin pertanyaan yang berhubungan dengan kualitas bahan baku yang digunakan, ketersediaan bahan baku, waktu dan sumber bahan baku. Poin-poin tersebut bersumber dari Dinda W.R et al., (2021), yang menjelaskan bahwa kualitas bahan baku merupakan faktor utama dalam proses produksi yang dilakukan oleh perusahaan manufaktur untuk menghasilkan produk jadi yang berkualitas tinggi. Kemudian pernyataan ini juga didukung dengan hasil perbandingan rhitung

dengan $r_{tabel X1} (> 0.1480)$ pada Uji Validitas dan hasil pada *Cronchbanch Alpha* pada Uji Reliabilitas memperlihatkan bahwa setiap aspek pada kuesioner Variabel X1 dinyatakan Valid dan Reliabel sebagai kuesioner penelitian. Hasil pada penelitian ini tidak mendukung penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wahid et al. (2018), yang menyimpulkan bahwa kualitas bahan baku tidak berpengaruh terhadap kualitas produk.

Pengaruh Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk Pada perusahaan PT. XYZ

Hipotesis kedua tentang Proses Produksi berpengaruh terhadap Kualitas Produk pada perusahaan PT. XYZ sudah dilakukan pengujian dan memperoleh hasil positif. Hal ini dilihat dari perolehan nilai koefisien determinan, analisis regresi linear berganda dan Uji T. Nilai pada koefisien determinan memperlihatkan nilai R sebesar 0,698. Hasil ini memperlihatkan bahwa adanya hubungan kuat antara variabel X dan Y dan hasil pada nilai $R\ Square = 0,487$, artinya variabel X mampu menjelaskan variabel Y sebesar 48,7% kemudian 51,3% sisanya dijelaskan oleh faktor lain. Hasil pada analisis regresi linear berganda memperlihatkan bahwa nilai signifikansi pada variabel X2 sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 (Sig. $X2 < 0,05$), kemudian melihat dari persamaan regresi bahwa hasil dari variabel Proses Produksi (X2) memperoleh nilai koefisien regresi 0,671. Hasil ini menjelaskan bahwa setiap mengalami kenaikan satu unit pada X2 juga akan menaikkan Y sebesar 0,671. Dengan nilai koefisien yang diperoleh dari *Standardized Coefficient Beta* maka nilai sumbangan efektif pada variabel proses produksi terhadap kualitas produk adalah sebesar 45,1%. Analisis regresi linear juga memperlihatkan gambaran pada hasil Uji T, di mana nilai signifikansi X2 sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, artinya H_{a2} (Proses Produksi berpengaruh positif terhadap Kualitas Produk) diterima.

Menurut Sentosa & Trianti (2017), proses produksi merupakan suatu konsep dalam menciptakan atau menambah fungsi dari barang atau jasa yang melibatkan sumber tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana yang tersedia. Proses produksi yang baik juga akan menghasilkan produk yang berkualitas. Dengan pernyataan tersebut penulis menuangkannya kedalam kuesioner mengenai penilaian kegiatan pada proses produksi dalam suatu perusahaan manufaktur. Adapun hasil Uji Validitas yaitu pada rhitung dengan r_{tabel} terlihat bahwa nilai rhitung $> r_{tabel}$ (rhitung $X2 > 0.1480$), dan hasil *Cronchbanch Alpha* pada Uji Reliabilitas memperlihatkan bahwa setiap komponen-komponen pada kuesioner Variabel X2 disimpulkan Valid dan Reliabel sebagai kuesioner penelitian. Hasil penelitian ini turut mendukung hasil penelitian terdahulu oleh (Mulyani & Herawati, 2016) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel

independen (kualitas bahan baku dan proses produksi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kualitas produk pada UD. Tahu Rosydi Puspan Maron Probolinggo.

Pengaruh Kualitas Bahan Baku dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk Pada perusahaan PT. XYZ

Hipotesis ketiga tentang Kualitas Bahan Baku dan Proses Produksi berpengaruh pada Kualitas Produk pada perusahaan PT. XYZ telah dilakukan pengujian dengan hasil positif. Kemudian hal ini didukung dari perolehan nilai dari koefisien determinan pada Variabel X yang berpengaruh terhadap Variabel Y, dan pada hasil regresi juga menunjukkan bahwa setiap variabel X1 dan X2 mempengaruhi jumlah dari Y. Hasil tabel Uji F, memperlihatkan bahwa nilai dari signifikansinya = 0,000, artinya bahwa nilai signifikansi < 0.05. Setiap variabel independen (X1 dan X2) secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen (Y). Diketahui Proses Produksi dan Kualitas Bahan Baku secara bersama – sama berpengaruh positif terhadap Kualitas Produk.

Pada penelitian ini, bahwa kuesioner pada variabel Y mempunyai pertanyaan mengenai pendapat responden terhadap Kualitas Produk dari perusahaan PT. XYZ secara keseluruhan produk. Menurut Mulyani & Herawati (2016), kualitas produk adalah unsur yang sangat penting untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu perusahaan, baik pada perusahaan kecil maupun pada perusahaan besar atau global. Hasil pada Uji Validitas memperlihatkan bahwa ($r_{hitung} > r_{tabel}$ 0,1480 dan nilai sig. < 0.05) dan pada hasil Uji Reliabilitas ($Cronchbanch\ Alpha > 0,60$), maka dapat disimpulkan bahwa semua poin-poin pada pertanyaan Variabel kuesioner Y dinyatakan valid dan reliabel, kemudian pada hasil Analisis Regresi serta Uji F menyimpulkan bahwa kedua Variabel Independen mempengaruhi Variabel Dependen. Hal ini mendukung penelitian (Hilary & Wibowo, 2021) yang menyatakan bahwa kualitas bahan baku dan proses produksi secara bersamaan berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk.

Hasil dari nilai koefisien *Standardized Coefficient Beta* yang sudah diperoleh pada setiap variabel di mana nilai koefisien kualitas bahan baku yaitu sebesar 0,190 dan nilai koefisien pada proses produksi yaitu sebesar 0,671, maka dapat dilihat bahwa nilai sumbangan efektif pada variabel kualitas bahan baku terhadap kualitas produk adalah sebesar 3,6% sedangkan nilai sumbangan efektif pada variabel proses produksi terhadap kualitas produk sebesar 45,1%. Artinya variabel Proses Produksi berpengaruh lebih

dominan dibandingkan variabel Kualitas Bahan Baku terhadap variabel Kualitas Produk karena variabel Proses Produksi memperoleh nilai sumbangan efektif lebih besar dari nilai sumbangan efektif pada variabel Kualitas Bahan Baku ($45,1\% > 3,6\%$). Hal ini dapat dipahami bahwa proses produksi adalah suatu faktor penting dalam proses mengubah suatu bahan baku/bahan mentah (*input*) menjadi bahan jadi (*output*) yang melibatkan tenaga kerja, bahan mentah dan peralatan. Perusahaan akan memperoleh sebuah fitur dan karakteristik yang baik, juga memperoleh keuntungan dari penilaian dan keefisienan sebuah produk dimata konsumen melalui tahap proses produksi yang baik, terkonsep, terstruktur, detail dan tertata.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil analisis yang sudah dilakukan oleh penulis, maka diperoleh sebuah kesimpulan. Di mana pada deskriptif responden memperlihatkan bahwa pada umumnya responden dari perusahaan PT. XYZ yang lebih dominan adalah perempuan dengan presentasi 52% (92 karyawan) dan berusia 20 - 40 Tahun. Pada Kualitas Bahan Baku memperlihatkan bahwa terdapat pengaruh positif terhadap Kualitas Produk pada perusahaan PT. XYZ dan begitu juga pada Proses Produksi terdapat adanya pengaruh positif terhadap Kualitas Produk. Dan jika melihat secara simultan atau bersama-sama bahwa Kualitas Bahan Baku dan Proses Produksi memiliki pengaruh positif terhadap Kualitas Produk dari hasil produksi yang dilakukan oleh perusahaan PT. XYZ. Penelitian ini juga memperlihatkan bahwa variabel Proses Produksi berpengaruh lebih dominan dibandingkan dengan variabel Kualitas Bahan Baku terhadap Kualitas Produk pada perusahaan PT. XYZ. Dengan nilai sumbangan efektif pada variabel Kualitas Bahan Baku terhadap Kualitas Produk adalah sebesar 3,6% sedangkan nilai sumbangan efektif pada variabel Proses Produksi terhadap Kualitas Produk sebesar 45,1%.

Saran

- 1) Bagi Perusahaan PT. XYZ

Bagi perusahaan PT. XYZ untuk selalu fokus terhadap konsistensi dalam memelihara Kualitas Bahan Baku, kegiatan Proses Produksi dan juga mempertahankan Kualitas Produk. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa variabel kualitas bahan baku, variabel proses produksi dan variabel kualitas produk mempunyai pengaruh positif antar

variabel. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh proses dan kinerja perusahaan PT. XYZ terhadap Produknya sudah cukup baik.

2) Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi pihak yang ingin melaksanakan penelitian berikutnya diharapkan dapat mencapai aspek – aspek lain yang berhubungan dengan Manajemen Operasional, dan juga bisa menemukan variabel lain yang dapat melengkapi kekurangan dari penelitian – penelitian sebelumnya. Adapun contoh variabel lainnya yaitu seperti Kualitas Mesin, Kualitas Tenaga Kerja, Efisiensi Biaya Produksi, Kepuasan Pelanggan, dll. Dengan tujuan supaya dapat memberikan perbedaan dari hasil penelitian sehingga akan meluaskan acuan dari sumber penelitian yang lain.

3) Bagi Akademisi

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi faktor untuk menambah wawasan mengenai hal-hal apa saja yang akan mempengaruhi pada kualitas produk. Sehingga bisa menjadikan referensi pada penelitian sejenis.

DAFTAR REFERENSI

- Andespa, I. (2020). *Analisis Pengendalian Mutu Dengan Menggunakan Statistical Quality Control (Sqc) Pada Pt.Pratama Abadi Industri (Jx) Sukabumi*. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 2, 129. <https://doi.org/10.24843/eeb.2020.v09.i02.p02>
- Aulawi, H., & Maulana, I. T. (2020). *Pengendalian Kualitas Produksi Dengan Menggunakan Metode Six Sigma*. *Jurnal Kalibrasi*, 17(2), 69–77. <https://doi.org/10.33364/kalibrasi/v.17- 2.696>
- Dinda W.R, P., Balafif, M., & Wahyuni, S. T. (2021). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan UMKM Tempe di Desa Sepande Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo*. *Bharanomics*, 2(1), 47–57. <https://doi.org/10.46821/bharanomics.v2i1.190>
- George R Terry. 2005. *Prinsip-prinsip Manajemen*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hilary, D., & Wibowo, I. (2021). *Pengaruh Kualitas Bahan Baku Dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk Pt. Menjangan Sakti*. *Unej E-Proceeding*, April, 463–482. [Http://Http://Jurnal.Unej.Ac.Id/Index.Php/Issrd/Index](http://Http://Jurnal.Unej.Ac.Id/Index.Php/Issrd/Index)
- Lestari, S., Abidin, Z., & Suarno, S. (2016). *Analisis Kinerja Rantai Pasok Dan Nilai Tambah Produk Olahan Kelompok Wanita Tani Melati Di Desa Tribudisyukur Kecamatan Kebun Tebu Lampung Barat (Supply Chain Performance Analysis And*

Value Added Analysis Of Women Farmer Group Products In Tribudisyukur V. Jiia, 4(1), 24–29

Mulyani, D., & Herawati, H. (2016). *Pengaruh Teknik pengumpulan data terhadap hasil uji. UNEJ E-Proceeding, 463–482.*

Nunnally, J. 1967. *Psychometric Methods*. New York: McGraw-Hill.

Safitriani, D. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Rantai Pasok Di Industri Pertambangan. Sebatik, 24(2), 187–192.*
<https://doi.org/10.46984/sebatik.v24i2.1143>

Sentosa, E., & Trianti, E. (2017). *Pengaruh Kualitas Bahan Baku, Proses Produksi Dan Kualitas Tenaga Kerja Terhadap Kualitas Produk Pada Pt Delta Surya Energy Di Bekasi. Oikonomia: Jurnal Manajemen, 13(2), 62–71.*
<https://doi.org/10.47313/oikonomia.v13i2.506>

Stevenson, William J. dan Chee Chuong, Sum. 2014. *Manajemen Operasi Perspektif Asia, edisi 9, Buku 2*. Salemba Empat. Jakarta.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Wahid, A., Amboningtyas, D., & Seputro, A. (2018). *The Influence Of The Quality Of Raw Materials And Production Processes On Product Quality Based On Financial Reports With Repurchase Interest As An Intervening Variabel (Case study on CV. Mandiri Sarana Teknik For The Period 2013-2017)*. *Journal of Management, 4(4)*. <http://jurnal.unpand.ac.id/index.php/MS/article/view/1084/1059>