



## Desain perbaikan kualitas produksi beras menggunakan pendekatan SUR (*Standardized Unitless Rating*) UD. Hasil Bumi Kediri

**Mohamad Fauzin Abdulloh<sup>1</sup>✉, A. Anas Haikal<sup>2</sup>, Henry Hafidz Anbiya<sup>2</sup>**

Institut Teknologi Mojosari Nganjuk Indonesia<sup>(1)</sup>

Universitas Islam Kadiri Kediri Indonesia<sup>(2)</sup>

DOI: [10.31004/jutin.v8i1.40476](https://doi.org/10.31004/jutin.v8i1.40476)

✉ Corresponding author:

[fauzinabd@gmail.com]

Article Info	Abstrak
<p><i>Kata kunci:</i> <i>Suplier;</i> <i>Standar;</i> <i>Kriteria;</i> <i>Subkriteria;</i></p>	<p>Tujuan penelitian ini yaitu mendesain pembobotan kriteria yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas proses produksi di UD. Hasil Bumi; kinerja kepuasan dari <i>suplier</i> untuk meningkatkan kualitas proses produksi di UD. Hasil Bumi. Metodologi penelitian menggunakan metode SUR (<i>STANDARDIZED UNITLESS RATING</i>) Jumlah responden untuk analisa ini adalah 3 aktor pekerja dari UD. Hasil Bumi. Responden SUR adalah suplier sejumlah 3 brand CV. Kinerja supplier menggunakan metode SUR, dinyatakan bahwa yang paling unggul dalam memberikan kinerja terhadap UD. Hasil Bumi adalah CV. C dibawah kendali Gunawan Ariawan. Nilai yang didapatkan dari total subkriteria dengan nilai SUR total sebesar 2,04</p>

### Abstract

The purpose of this study is to shadow the weighting of very important criteria to improve the quality of the production process at UD. Hasil Bumi; performance satisfaction from suppliers to improve the quality of the production process at UD. Hasil Bumi. The research methodology uses the SUR (*STANDARDIZED UNITLESS RATING*) method. The number of respondents for this analysis is 3 worker actors from UD. Hasil Bumi. SUR respondents are suppliers of 3 CV brands. Supplier performance using the SUR method, stated as the most superior in providing performance to UD. Hasil Bumi is CV. C under the control of Gunawan Ariawan. The value obtained from the total sub-criteria with a total SUR value of 2.04.

### 1. INTRODUCTION

Indonesia dengan wilayahnya yang luas dan penduduknya yang sangat besar memerlukan kebutuhan pangan yang sangat besar pula. Sumber pangan beras bagi masyarakat Indonesia merupakan kebutuhan primer

dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari yang tidak bisa tergantikan (Suwignyo, 2023). Sumber pangan beras juga di artikan sumber gizi terutama dalam mencukupi kebutuhan karbohidrat (Arismawati, 2022). Manusia tidak dapat hidup apabila ketersediaan sumber pangan terutama zat karbohidrat (Dian Fitra Arismawati, 2022). Penggilingan padi memiliki peran yang sangat penting dalam sistem agribisnis padi atau perberasan di Indonesia. Hal ini menyebabkan penggilingan padi sebagai mata rantai penting dalam suplai beras nasional yang dituntut dapat memberikan kontribusi dalam penyediaan beras, baik dari segi kuantitas maupun kualitas untuk mendukung ketahanan pangan nasional.

Menurut (Setyono, 2022), badan usaha adalah kesatuan yuridis (hukum), teknis, dana ekonomis yang bertujuan mencari laba atau keuntungan. Badan usaha seringkali disamakan dengan perusahaan, walaupun pada kenyataanya berbeda. Perbedaan utamanya, badan usaha adalah lembaga, sementara perusahaan adalah tempat dimana badan usaha itu mengelola faktor-faktor produksi. Pengembangan agribisnis harus berdasarkan asas keberlanjutan yakni, mencakup aspek ekologis, sosial dan ekonomi (Suprayogo, 2022).

Dalam Menjalankan usahanya perusahaan menjamin ketersediaan pasokan bahan baku sesuai spesifikasi yang telah di tentukan. Dalam pemecahan masalah ini dapat digunakan Metode SUR (*Standardized Unitless Rating*) (Muftiah, 2021). Dengan pemakaian Metode SUR (*Standardized Unitless Rating*) perusahaan diharapkan mampu mengevaluasi performansi supplier secara berkala (Muftiah, 2021). Selain itu perusahaan juga dapat menentukan prioritas kinerja *supplier* dalam pemenuhan pasokan bahan baku.

Di Desa Cerme Kecamatan Grogol Kabupaten Kediri, semua pabrik penggilingan padi dimiliki oleh perseorangan atau individu, hal ini dapat menimbulkan permasalahan dalam aktivitas pabrik, biaya dan keuntungan yang diperoleh. Karena pabrik penggilingan padi yang dimiliki oleh perseorangan atau individu, pemiliknya memiliki tanggung jawab yang tidak terbatas, artinya seluruh kekayaan pribadinya termasuk sebagai jaminan terhadap perusahaan (Sabarella, 2024). Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai desain perbaikan kualitas produksi beras menggunakan pendekatan SUR (*standardized unitless rating*) UD. Hasil Bumi Kediri.

Studi ini menggunakan metodologi SUR (*standardized unitless rating*). Metode Standardized Unitless Rating menurut (Guslan, 2020) pada penelitiannya yang berjudul *Analisis Perbandingan Metode Standardized Unitless Rating (SUR) Dan Linear Programming Dalam Pemilihan Prioritas Vendor Trucking*. Metode ini digunakan untuk menentukan urutan prioritas supplier dan memberikan rekomendasi kepada pihak perusahaan untuk memilih supplier tertentu dalam memasok bahan baku. Metode SUR ini memiliki kelebihan antara lain kemudahan dalam penggunaan dan cepatnya memperoleh solusi. Kekurangan SUR terlihat dari pengambilan data primer, yaitu diperoleh dari persepsi dari orang yang berkompeten dalam pengadaan bahan baku dalam perusahaan (Guslan, 2020). Maka mutlak input harus benar-benar sesuai keadaan sesungguhnya.

## 2. METHODS

### Desain Penelitian

Penelitian ini kategori deskriptif untuk menggambarkan faktual berdasarkan fenomena yang diselidiki.

Penelitian ini akan dilakukan pemaparan berupa laporan penelitian sesuai dengan rumusan dan tujuan yang hendak dicapai

### Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian menggunakan metode *field research*. Metode ini yaitu pengumpulan data penelitian dengan terjun pada lokasi penelitian. Metode *field research* juga bisa menggunakan kegiatan wawancara, diskusi, observasi dan penyebaran angket

### Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian menggunakan langkah – langkah yang sistematis. Tahapan penelitian ini menggunakan tahap pendahuluan, pengumpulan data, pengolahan data, analisa pembahasan dan penutup.

## 3. RESULT AND DISCUSSION

### Identifikasi Responden

Pengisian responden adalah orang ahli di UD. Hasil Bumi tersebut. Responden memiliki pengalaman bidang kerja lebih dari 5 tahun dalam bidang manajer operasi, seleksi pembelian dan perencanaan stok beras terekapitulasi berikut:

Tabel 3. 1 Identifikasi Responden

Tahun	Nama	Divisi	Kode	Pengalaman (th)	Bobot (%)	Usia (th)
1	Rahardjo Bayu	Manajer operasional	Re1	15	45	52
2	Indra Wijaya	PPIC	Re2	12	30	51
3	Trista Kusuma	Purchasing	Re3	8	25	38

Bobot yang diberikan dengan model obyektif yang diusulkan peneliti, sesuai dengan kapasitas kemampuan dan pengalaman. Berdasarkan responden untuk Rahardjo Bayu bekerja 15 tahun menetap dengan usia dalam penelitian ini adalah 52 dan menetap pada satu perusahaan. Responden kedua yaitu Indra Wijaya bekerja selama 12 di sebuah perusahaan yang sama dengan usia 51 tahun dan Trista Kusuma bekerja dalam perusahaan yang sama selama 8 tahun dan menetap dengan usia 38 tahun.

### Identifikasi Supplier Beras

Tabel 3. 2 Identifikasi Supplier

No.	Supplier
1	CV. A (Ahmad Rifa'i)
2	CV. B (Wahyu Pradastita)
3	CV. C (Gunawan Ariawan)

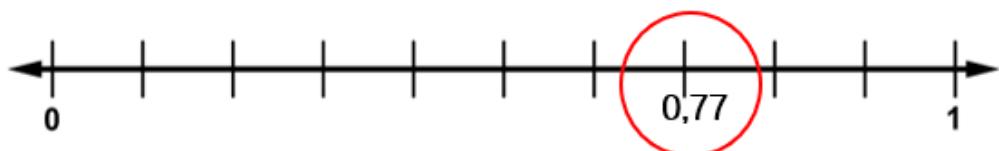
Identifikasi penyuplai gabah ini terdapat 3 CV, yang dibawahi oleh pak Ahmad Rifa'i pada CV. A, Pak Wahyu Pradastita pada CV. B dan Pak Gunawan Ariawan pada CV. C. Ketiga supplier ini akan di nilai tingkat standar kepuasan dalam memberikan layanan pada UD. Hasil Bumi.

### Pengolahan Data SUR

Pengolahan data SUR untuk menilai kinerja penyuplai beras di UD. Hasil Bumi, kinerja penyuplai ini hanya dinilai oleh 1 responden yang berasal dari responden yang bertugas menilai kinerja penyuplai beras yaitu responden Trista Kusuma divisi Purchasing, karena bertugas melakukan inspeksi mutu beras yang akan dijadikan produk di perusahaan (Tamadara Hilman, 2016). Sehingga, responden B divisi SP, sangat paham mengenai kondisi penyuplai secara langsung dan mengetahui kondisi beras yang akan di lakukan transaksi jual beli.

### Rata – Rata Kepuasan dan Ketidakpuasan

Penilaian rata – rata kepuasan dan ketidakpuasan menggunakan garis parameter SUR. Garis parameter ini memiliki rentang nilai 0,00 sampai dengan 1,00. Responden akan memberikan lingkaran direntang nilai tersebut dan memberikan nilai sesuai rentang yang dilingkari. Model pengisian angket SUR untuk ketidakpuasan (X) pada kriteria Mutu dengan subkriteria Beras tidak remuk pada CV. A sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Pengisian Angket SUR Ketidakpuasan Kriteria Mutu pada Subkriteria Berat Tidak Remuk

Nilai rata – rata dari ketidakpuasan (X) dan kepuasan (Y) serta nilai blindness dari kriteria Mutu dengan subkriteria Beras tidak remuk pada CV. A, sebagai berikut:

$$\bar{a} = \frac{X+Y}{2} = \frac{0,77+0,61}{2} = 0,69$$

Berarti, nilai rata – rata dari ketidakpuasan (X) dan kepuasan (Y) adalah 0,69.

$r = |X - Y| = |0,77 - 0,61| = 0,16$  Berarti, nilai dari keraguan atau blindness adalah 0,16. Meskipun bernilai negatif, ada simbol kemutlakan, berarti nilai negatif dianggap nilai positif.

Rekapitulasi pengisian angket SUR nilai ketidakpuasan, kepuasan dan nilai blindness dari masing – masing kriteria dan subkriteria setia penyuplai A, B dan C.

### Penilaian Total SUR

**Tabel 3. 3 Penilaian Total SUR**

Kriteria	Subkriteria	CV. A	CV. B	CV. C
Mutu	Beras tidak remuk	0.68	-0.93	0.48
	Tidak mengandung menir sesuai spesifikasi	-0.58	0.62	0.49
	Kondisi mesin padi sangat handal	-0.65	-0.37	-0.52
Total		-0.56	-0.68	0.45
Harga	Penawaran dengan supplier	0.86	-0.88	0.29
	Teknik pembayaran	-0.84	0.04	-0.88
	Konsistensi harga	0.68	0.62	0.58
Total		0.71	-0.22	-0.01
Pengiriman	Sesuai estimasi waktu yang dijadwalkan	0.34	-0.68	-1.14
	Kualitas layanan semakin baik	0.97	0.78	0.92
	Respon layanan pengiriman cepat	-0.61	-0.74	0.73
Total		0.69	-0.65	0.51
Garansi	Pengembalian beras sesuai prosedur	-1.13	-1.19	-1.00
	Garansi sesuai dengan kerjasama diawal	0.49	-0.98	0.82
	Menjamin mutu yang berkualitas	0.70	0.49	0.40
Total		0.07	-1.67	0.22
Komunikasi	Prosedur pengaduan	-0.24	-1.45	0.96
	Manajemen dan organisasi perusahaan	1.08	0.46	-0.88
	Komunikasi baik dengan rekan kerjasama	-0.97	1.22	0.51
Total		-0.14	0.24	0.59
Perilaku	Netto sesuai informasi	-2.02	2.08	-1.94
	Keutaman mutu dan garansi	-1.91	-1.42	1.70
	Menjaga loyalitas pengguna	2.24	0.50	0.52
Total		-1.68	1.15	0.28

Penilaian total SUR digunakan sebagai tahap menilai seberapa besar peran dari ketiga supplier saat melakukan penyediaan stok gabah untuk digunakan proses produksi di UD. Hasil Bumi. Penilaian metode SUR dihitung dengan masing – masing subkriteria. Penyebab hasil nilai dari SUR mendapatkan nilai (-) karena dinyatakan Sangat tidak puas. Hal ini dikarenakan nilai pengolahan < 0,10 – 1,00. Sedangkan nilai (+) dinyatakan masuk kategori sangat tidak puas hingga sangat puas. Hal ini dikarenakan masuk dalam nilai SUR dengan rentang nilai pengukuran hasil diantara 0,10 – 1,00.

### Penilaian Kinerja Supplier

Berdasarkan hasil pengujian consistency ratio dan dinyatakan konsisten, pembobotan kriteria diurutkan dari tinggi kerendah sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Ranking Bobot Kriteria**

Kriteria	Bobot Parsial	Rank	Subkriteria	Bobot Parsial	Bobot Global
Mutu	0.2340	1	Beras tidak remuk	0.3769	0.0882
			Tidak mengandung menir sesuai spesifikasi	0.3133	0.0733
			Kondisi mesin padi sangat handal	0.3097	0.0725
Kriteria	Bobot Parsial	Rank	Subkriteria	Bobot Parsial	Bobot Global
Pengiriman	0.1681	2	Penawaran dengan supplier	0.3301	0.0608
			Teknik pembayaran	0.3918	0.0721
			Konsistensi harga	0.2780	0.0512
Garansi	0.1614	3	Sesuai estimasi waktu yang dijadwalkan	0.3933	0.0661
			Kualitas layanan semakin baik	0.3516	0.0591
			Respon layanan pengiriman cepat	0.2551	0.0429
Komunikasi	0.1289	4	Pengembalian beras sesuai prosedur	0.4426	0.0714
			Garansi sesuai dengan kerjasama diawal	0.3389	0.0547
			Menjamin mutu yang berkualitas	0.2185	0.0353
Kriteria	Bobot Parsial	Rank	Subkriteria	Bobot Parsial	Bobot Global
Komunikasi	0.1289	5	Prosedur pengaduan	0.3764	0.0485
			Manajemen dan organisasi perusahaan	0.3100	0.0400
			Komunikasi baik dengan rekan kerjasama	0.3136	0.0404
Kriteria	Bobot Parsial	Rank	Subkriteria	Bobot Parsial	Bobot Global

Perilaku	0.1236	6	Netto sesuai informasi	0.5906	0.0730
			Keutaman mutu dan garansi	0.5217	0.0645
			Keutaman mutu dan garansi	0.5544	0.0685

## Rangking Kinerja Supplier

**Tabel 3.4 Ranking Kinerja Supplier**

Kriteria	Subkriteria	CV. A	CV. B	CV. C
Mutu	Beras tidak remuk	0.68	-0.93	0.48
	Tidak mengandung menir sesuai spesifikasi	-0.58	0.62	0.49
	Kondisi mesin padi sangat handal	-0.65	-0.37	-0.52
Total		-0.56	-0.68	0.45
Harga	Penawaran dengan supplier	0.86	-0.88	0.29
	Teknik pembayaran	-0.84	0.04	-0.88
	Konsistensi harga	0.68	0.62	0.58
Total		0.71	-0.22	-0.01
Pengiriman	Sesuai estimasi waktu yang dijadwalkan	0.34	-0.68	-1.14
	Kualitas layanan semakin baik	0.97	0.78	0.92
	Respon layanan pengiriman cepat	-0.61	-0.74	0.73
Total		0.69	-0.65	0.51
Garansi	Pengembalian beras sesuai prosedur	-1.13	-1.19	-1.00
	Garansi sesuai dengan kerjasama diawal	0.49	-0.98	0.82
	Menjamin mutu yang berkualitas	0.70	0.49	0.40
Total		0.07	-1.67	0.22
Komunikasi	Prosedur pengaduan	-0.24	-1.45	0.96
	Manajemen dan organisasi perusahaan	1.08	0.46	-0.88
	Komunikasi baik dengan rekan kerjasama	-0.97	1.22	0.51
Total		-0.14	0.24	0.59
Perilaku	Netto sesuai informasi	-2.02	2.08	-1.94
	Keutaman mutu dan garansi	-1.91	-1.42	1.70
	Menjaga loyalitas pengguna	2.24	0.50	0.52
Total		-1.68	1.15	0.28
SUR Total		-0.90	-1.82	2.04
Ranking		2	3	1

Berdasarkan hasil dari penilaian kinerja supplier menggunakan metode SUR, dinyatakan bahwa yang paling unggul dalam memberikan kinerja terhadap UD. Hasil Bumi adalah CV. C dibawah kendali Gunawan Ariawan. Nilai yang didapatkan dari total subkriteria dengan nilai SUR total sebesar 2,04. Kemudian kedudukan

ranking 2 yaitu CV. A dibawah kendali Ahmad Rifa'i dan kedudukan ranking 3 yaitu Wahyu Pradastita. Dari ketiga penyuplai ini, yang dijadikan sebagai analisa proses bisnis adalah CV. C dibawah kendali Gunawan Ariawan. CV. C Gunawan Ariawan di nyatakan telah mencukupi nilai skala yang diharapkan oleh UD. Hasil Bumi.

#### 4. CONCLUSION

Berdasarkan tujuan yang telah didesain dan hasil penelitian juga telah di laporkan. Maka, kesimpulan yang didapatkan merujuk pada tujuan dan hasil pembahasan mencangkup dengan kesimpulan berikut:

1. Pembobotan kriteria untuk meningkatkan kualitas proses produksi di UD. Hasil Bumi pada mutu memiliki nilai tertinggi karena pihak UD. Hasil Bumi memberikan target kepada penyuplai dengan mutu gabah yang layak untuk masuk kategori menjaga keunggulan produk. Dari sisi harga, tingkat kepentingan masuk kategori kedua karena setelah mutu, di harapkan harga produk gabah untuk menghasilkan beras harus mampu dijangkau oleh UD. Hasil Bumi. Tidak hanya itu, tingkat kepentingan pengiriman juga menjadi faktor penunjang sebagai langkah distribusi agar tepat waktu.
2. Kinerja supplier untuk meningkatkan kualitas proses produksi di UD. Hasil Bumi menggunakan metode SUR, dinyatakan bahwa yang paling unggul dalam memberikan kinerja terhadap UD. Hasil Bumi adalah CV. C dibawah kendali Gunawan Ariawan. Nilai yang didapatkan dari total subkriteria dengan nilai SUR total sebesar 2,04. Kemudian kedudukan ranking 2 yaitu CV. A dibawah kendali Ahmad Rifa'i dan kedudukan ranking 3 yaitu Wahyu Pradastita. Dari ketiga penyuplai ini, yang dijadikan sebagai analisa proses bisnis adalah CV. C dibawah kendali Gunawan Ariawan. CV. C Gunawan Ariawan di nyatakan telah mencukupi nilai skala yang diharapkan oleh UD. Hasil Bumi. Keberlanjutan kinerja penyuplai yang lebih baik dalam memberikan peran dalam material proses produksi beras akan dilakukan pengembangan proses bisnis..

#### 5. REFERENCES

- Anbiya. (2021). Perbaikan Proses Bisnis Menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI)(. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3047–3052.
- Arismawati, D. F. (2022). PRINSIP DASAR ILMU GIZI. Dalam *PRINSIP DASAR ILMU GIZI* (hal. 9-10). Bandung: MEDIA SAINS INDONESIA.
- Dian Fitra Arismawati, e. a. (2022). Dalam *PRINSIP DASAR ILMU GIZI* (hal. 37). Bandung: MEDIA SAINS INDONESIA.
- Erfaisalsyah, M. H. (2022). Yarn supplier selection using analytical hierarchy process (AHP) and standardized unitless rating (SUR) method on textile industry. *3RD INTERNATIONAL MATERIALS, INDUSTRIAL AND MANUFACTURING ENGINEERING CONFERENCE (MIMEC2017)*, 4.
- Guslan, D. (2020). Analisis Perbandingan Metode Standardized Unitless Rating (SUR) Dan Linear Programming Dalam Pemilihan Prioritas Vendor Trucking. *COMPETITIVE*, 21.
- Muftiah, N. (2021). Implementasi Metode Standardized Unitless Rating pada Proses Pemilihan Vendor dalam Pengadaan Bertinmini Trace Csdf Multipurpose Device (Si Version). *Rekayasa Industri dan Mesin (ReTIMS)*, 3-4.
- Sabarella, e. a. (2024). ANALISIS KINERJA PERDAGANGAN BERAS. JAKARTA: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Setyono. (2022). *Buku Ajar Ekologi Pertanian*. Malang: UB press.
- Suprayogo, D. (2022). Pertanian berkelanjutan berbasis padi melalui jembatan SRI. Dalam *Pertanian berkelanjutan berbasis padi melalui jembatan SRI* (hal. 20). Malang: Fakultas pertanian Universitas Brawijaya.
- Suwignyo, N. (2023). *Indeks Ketahanan Pangan 2023*. Jakarta Selatan: Badan Pangan Nasional.
- Tamadara Hilman, Y. (2020). *PERBANDINGAN METODE STANDARDIZED UNITLESS RATING (SUR) DAN LINEAR PROGRAMMING DALAM PEMILIHAN PRIORITAS VENDOR TRUCKING (STUDI KASUS: PT YUSEN LOGISTICS INDONESIA)*. Bandung: Jurnal Logistik Bisnis.